LICITAÇÃO ELETRÔNICA - CESAMA Nº 004/2023

Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.

DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Promovida por:
COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL – CESAMA

Apresentada a:
ASSESSORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Nova Engevix ENGENHARIA

NBR ISO 9001:2015 | NBR ISO 14001:2015 | ISO 45001:2018

Pessoas de Contato:
Fabrício Lucca
E-mail: comercial_engenharia@novaengevix.com.br
Data de submissão: 16/03/2023

Ref.: N0-034/23-0 Florianópolis, 16 de março de 2023.

A
Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA
Avenida Barão do Rio Branco, 1843 (Edifício Adhemar Rezende de Andrade), 10º andar, Centro, Juiz de Fora, Minas Gerais, CEP 36.013-020

Assunto: LICITAÇÃO ELETRÔNICO Nº 004/2023

Prezados Senhores,

A **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**, sediada na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, 8ª andar - CEP 88.034-000 – Itacorubi, Florianópolis – SC, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.103.582/0001-31, encaminha através desta, seus **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, para a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Esperamos que a proposta apresentada corresponda aos interesses de V.Sas. e colocamo-nos à disposição para quaisquer informações que se fizerem necessárias, através do telefone (11) 2106-0386 / 2106-0170, fax (11) 2106-0161, e-mail: comercial_engenharia@novaengevix.com.br.

Atenciosamente,

Ricardo Cardoso
Procurador
RG nº 2042734 SSP/SC
CPF nº 671.894.669-91

SUMÁRIO

1 HABILITAÇÃO JURÍDICA 3

1.1 Certidão de Registro Cadastral no SICAF 4

1.2 Contrato Social em Vigor e Procuração 6

2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA 37

2.1 Prova de Regularidade Perante a Fazenda Nacional - Certidão Conjunta 38

2.2 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) 40

2.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT 42

3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA 44

3.1 Certidão Negativa de Falência e Concordata 45

3.2 Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do Último Exercício, Comprovação da Boa Situação Financeira e do Patrimônio Liquido 55

4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 120

4.1 Prova de Registro da Empresa e dos Responsáveis Técnicos junto ao CREA 121

4.2 Comprovação de Aptidão para Desempenho da Empresa Licitante 150

4.3 Comprovações do Pessoal Técnico Adequado e Disponível para a Realização do Objeto da Licitação (Certidões do CREA, Diploma, Provas de Vínculo e Declarações Individuais) 180

4.3.1 Engenheiro Coordenador/Responsável Técnico - Yoshiaki Fujimori 182

4.3.2 Engenheiro Civil - Wilson Vieira 305

4.3.3 Engenheiro Civil - Edmar Monteiro Filho 368

4.3.4 Engenheiro Civil - Haruo Okawa 404

4.3.5 Engenheiro Civil - Fernando da Silva Schmidt 523

4.3.6 Engenheiro Civil - Alan Diou de Assis 623

4.3.7 Engenheiro Sanitarista e Ambiental - Alexandre Robert Amaro 705

5 DECLARAÇÃO 773

6 TERMO DE ENCERRAMENTO 775

1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

1.1 Certidão de Registro Cadastral no SICAF

Ministério da Economia
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Gestão

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins previstos na Lei nº 8.666, de 1993, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: **00.103.582/0001-31** DUNS®: **90*****77**
Razão Social: **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
Nome Fantasia:
Situação do Fornecedor: **Credenciado** Data de Vencimento do Cadastro: **18/09/2023**
Natureza Jurídica: **SOCIEDADE ANÔNIMA FECHADA**
MEI: **Não**
Porte da Empresa: **Demais**

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: **Consta**
Impedimento de Licitar: **Nada Consta**

Níveis cadastrados:

I - Credenciamento

II - Habilitação Juridica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	**31/05/2023**
FGTS	Validade:	**28/03/2023**
Trabalhista **(http://www.tst.jus.br/certidao)**	Validade:	**02/09/2023**

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	**09/04/2023**
Receita Municipal	Validade:	**14/04/2023**

V - Qualificação Técnica

VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: **31/05/2023**

Esta declaração é uma simples consulta e não tem efeito legal

CPF: 036.994.019-95 Nome: FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
Ass: _____

1.2 Contrato Social em Vigor e Procuração

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
NIRE: 35.300.190.505 - CNPJ/ME 00.103.582/0001-31
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 31 de maio de 2022, às 8h, na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP. **Presença**: Totalidade dos acionistas, a saber: Nova Participações S.A., inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP e CPF/ME nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP e CPF/ME nº 326.113.168-30; e, Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, por seu diretor Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP e CPF/ME nº 007.986.138-58. **Convocação**: Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa**: Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia**: **i)** Extinção de Filial. **ii)** Transferência da Sede. **iii)** Destituição, Eleição e Consolidação de membros do Comitê Técnico. **iv)** Ajuste de Competência da Assembleia Geral. **v)** Reforma e Consolidação do Estatuto Social. **Deliberações**: Após análise e discussão das matérias suso apontadas, aprovaram os presentes por unanimidade: **i)** a extinção da filial da Companhia, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 00.103.582/0003-01 e NIRE: 42.900.534.553, localizada na Rodovia SC 404, 440, Bloco B, 6º e 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-050. A Companhia, na figura de seus representantes legais, fica desde já autorizada a praticar qualquer ato necessário para efetuar os registros necessários nos órgãos competentes. **ii)** a proposta da Diretoria para transferência da sede da Sociedade de Alameda Araguaia, 3571, térreo e 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP, CEP 06455-000 para a Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000, com a consequente alteração de foro. Em consequência, a redação do artigo 2º passa a ser a seguinte: *"Artigo 2º. A Companhia tem sede social e foro na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000 e os seguintes escritórios com capital destacado de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais)."*. **iii)** a destituição do profissional **Eduardo César Prezepiorski**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.353.784-0 e inscrito no CPF/ME sob nº 531.814.769-00; a eleição dos profissionais: **Ana Claudia Duarte Fernandes Schmidt**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 250.013.754-6 e inscrita no CPF/ME sob nº 004.056.059-78; **Ariel Nesi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 250.934.138-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 006.100.999-73; **Caio Cesar Fernandes**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 261.173.985-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 347.800.358-05; **Clever Antunes da Silva Neves**, brasileiro, casado, arquiteto e urbanista, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU n° A44090-6 e inscrito no CPF/ME sob nº 932.251.309-82; **Edson de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 260.419.080-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.222.218-67; **Fernando Luiz Veloso Campos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 191.043.909-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 217.369.283-68; **Gilberto Antônio Bianchi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 260.247.694-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.883.678-31; **Joice Nogueira Costa Fiais**, brasileira, casada, engenheira eletricista e de segurança do trabalho, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 050.868.058-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 026.646.805-52; **Leandro Gerson**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.297.986-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 279.430.768-18; **Luiz Filipe Pinto da Silva**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.508.065-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 145.008.838-43; **Paulo Sergio dos Santos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.038.084-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 075.103.969-13; e, **Ricardo Simanauskas**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.277.475-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 757.575.408-34, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. Os profissionais aceitaram assumir os cargos sem qualquer remuneração e/ou benefícios de qualquer natureza e prestaram o compromisso de bem exercer suas atividades e atribuições, declarando para todos os fins de direito, que não se encontravam incurso em nenhum dos crimes previstos em lei, que os impedissem de exercer atividades empresárias, sendo certo que a eles foi dado amplo conhecimento da legislação aplicável. Por fim declarou o senhor presidente da mesa, que os mesmos estavam, desde já, empossados em seus cargos para um mandato de 02 (dois) anos, conforme previsão estatutária; consolidação dos membros do Comitê Técnico, eleitos na AGE de 21 de outubro de 2021, arquivada sob o nº 549.045/21-1, em sessão de 18 de novembro de 2021, com mandato vigente até 21 de outubro de 2023: **Ademar Fernandes de Araújo**, brasileiro, casado, engenheiro químico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.578.340-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 587.159.248-15; **Alan Diou de Assis**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.079.955-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 241.799.198-5; **Alexandre Caio Martins**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.214.567-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.194.819-30; **Anaximandro Steckling Muller**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.565.163-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.868.259-05; **Anne Caroline Negrão**, brasileira, solteira, engenheira ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 171.118.922-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 059.664.849-96; **Cláudia Maria Andreoni**, brasileira, solteira, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A53998-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 091.596.208-03; **Claudio Roberto Martinez**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.197.123-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 285.219.148-22; **Daisy Maria de Oliveira Maldonado Dabague**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.346.537-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 254.972.748-70; **Daniela Rodrigues Ribeiro**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.680.298-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 397.795.608-66; **David Guillermo Esteche Pedrozo**, paraguaio, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.005.017-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 007.399.419-76; **Edmar Monteiro Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.258.005-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 746.750.528-00; **Edrio Ascari Alberton**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.101.368-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.487.549-67; **Elaine Cristina Teixeira Xavier**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.259.748-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 258.747.668-20; **Eliane Aparecida de Freitas Oliveira**, brasileira, solteira, geóloga, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.263.542-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 195.627.798-66; **Felipe Piccinini da Silva**, brasileiro, casado, engenheiro sanitário e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.058.900-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.679.819-13; **Fernando Fonseca de Freitas**, brasileiro, solteiro, engenheiro ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.839.539-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 042.331.761-05; **Fernando Gonçalves**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.051.065-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 029.139.619-40; **Francisco Helder Sá Carnaúba**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.467.731-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 325.132.628-75; **Frederico Saliba Soubhia**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.683.979-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 307.460.268-62; **Gisele Marilha Pereira Reginatto**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.811.879-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 974.309.940-91; **Guaracy de Matos Klein**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 070.684.057-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 244.922.561-72; **Guilherme Laraya de Almeida Godoy**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.788.631-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 316.766.148-85; **Haruo Okawa**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.218.453-5 e inscrito no CPF/ME sob nº 048.266.478-91; **Hugo Burigo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.183-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 223.347.189-04; **Igor Marins Rodrigues**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A33120-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.911627-69; **Jader Henrique de Santiago**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.042.813-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 019.958.099-50; **Jean de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro industrial, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.018.276-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 024.632.859-23; **João Raphael Leal**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.188-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 799.137.259-68; **José Henrique Glock**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A51567-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.878.349-92; **Júlio César de Oliveira**, brasileiro, divorciado, engenheiro eletrônico e de telecomunicações, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.591.679-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 630.915.006-59; **Lacordairi Agatti Júnior**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico e de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 081.061.743-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 995.160.127-87; **Leonardo Guedes Oliveira**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.194.273-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.865.549-01; **Lucas Rodrigues Heckrath**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.033.970-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 064.830.179-60; **Maira Cecília Picão**, brasileira, divorciada, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A34552-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 263.741.998-98; **Matheus Willinghoefer**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.476.831-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 077.787.199-83; **Maykel Alexandre Hobmeir**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.082.168-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 034.898.439-16; **Mauro Roberto Morais**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.555-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 561.870.099-91; **Newton José de Figueiredo Miranda**, brasileiro, casado, engenheiro de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.457.797-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.101.799-80; **Norton Gabriel Fagundes Barbosa**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.255.644-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 862.890.129-91; **Priscila Chini Wagner**, brasileira, casada, engenheira sanitarista e ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.415.409-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 066.122.759-60; **Quefren Antonio Menes de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.280.110-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 816.852.389-04; **Rafael Philippi Gama Salles**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.257-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 850.007.019-68; **Ricardo Mendes da Silva**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.057.551-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 059.363.459-47; **Roberto Borges Moraes**, brasileiro, casado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.082.198-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 381.268.000-97; **Rodrigo Vivan Pereira**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.662.995-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 938.579.939-87; **Sérgio de Pauli Basso**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.081.710-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 387.100.210-00; **Vanessa dos Santos Kanazawa** brasileira, casada, engenheira eletricista, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.306.805-9 e inscrita no CPF/ME sob o nº 279.983.448-57; e, **Yoshiaki Fujimori**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.081.859-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65; eleito na AGE de 30 de novembro de 2021, arquivada sob o nº 4.704/22-8, em sessão de 11 de janeiro de 2022, com mandato vigente até 30 de novembro de 2023: **Manoel Rodrigues da Silva Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.241.947-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 098.505.518-95; eleitos na AGE de 10 de fevereiro de 2022, arquivada sob o nº 112.644/22-3, em sessão de 25 de fevereiro de 2022, com mandato vigente até 25 de fevereiro de 2024: **Marcos Giovani de Souza Dias**, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 080.045.452-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 001.421.427-00; **Marcus Vinicius Caldas de Vasconcellos**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade RNP nº 140.616.970-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 638.961.766-68; **Paulo Henrique Andrade de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 050211535-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 918.340.825-87; **Paulo Roberto Balbino** brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.813.043-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 313.584.568-01; e, **Tairone Ferreira de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.654.392-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 877.088.096-49; eleitos na AGE de 15 de abril de 2022, arquivada sob o nº 278.379/22-9, em sessão de 31 de maio de 2022, com mandato vigente até 15 de abril de 2024: **André Bianchi Mattos**, brasileiro, solteiro, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.831.773-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 074.689.089-31; **André Luiz Canela**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.895.638-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 086.698.349-01; **Bárbara Alexsandra Avelino da Silva**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 211.586.216-3 e inscrita no CPF/ME sob o nº 055.893.874-42; **Eduardo de Oliveira Germano**, brasileiro, divorciado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.113.559-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 414.505.580-20; **Fernando Bazanella**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.065.925-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.847.589-09; **Fernando Hadlich**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.529.289-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 022.031.489-69; **Leonardo Pereira Athai Mazziotti**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.184.201-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 579.556.976-34; **Marcello Cardoso de Carvalho**, brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.867.771-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 176.649.598-29; **Mariane Chimite Nossa**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.997.068-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 455.637.368-90; **Mariano Villafane** brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.060.302-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 368.402.748-02; e, **Mauro Cesar Azevedo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.001-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 601.756.139-15, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. **iv)** o ajuste de uma das competências exclusivas da Assembleia Geral, a saber, aquela referente a celebração de atos, contratos e operações financeiras. Em consequência, a redação do artigo 10, seção II, capítulo III, item "m" passa a ser a seguinte: *"Artigo 10. Compete à Assembleia Geral: [...]. **m)** aprovar a celebração de atos, contratos ou operações com constituição de ônus reais ou assunção de responsabilidade, em que a Companhia seja contratante, e ainda, a obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, de valor igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais), por negócio."*; **v)** a reforma e consolidação do Estatuto Social da Companhia para considerar os ajustes aqui elencados, bem como, últimas alterações parciais ocorridas ao longo dos últimos meses, que vigorará a partir desta data, conforme **ANEXO I**. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).

A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Barueri - SP, 31 de maio de 2022

Yoshiaki Fujimori
Presidente

Adjair da Cunha dos Santos
Secretário

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
NIRE: 35.300.190.505 - CNPJ/ME 00.103.582/0001-31
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
ANEXO I
ESTATUTO SOCIAL

CAPÍTULO I – Da Denominação, Sede, Foro, Objeto e Duração. Artigo 1º. A Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A. é uma sociedade anônima de capital fechado, regida por este Estatuto Social e pela Lei 6.404/76 ("LSA"), conforme alterada e demais disposições legais que lhe forem aplicáveis. **Artigo 2º**. A Companhia tem sede social e foro na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000 e os seguintes escritórios com capital destacado de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais): **a)** SHN, Quadra 1, Conjunto A, Bloco F, Sala 202, Asa Norte, Brasília/DF, CEP: 70701-060; **b)** Avenida Marechal Câmara, 160, 16º andar, Conj. 1610, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20020-080; **c)** Avenida Castelo Branco, 183, 3º e 4º andares, Cachoeirinha, Manaus/AM, CEP: 69065-010; **d)** Avenida Tancredo Neves, 1632, Sala 907/908, Caminho das Árvores, Salvador/BA, CEP: 41820-915; **e)** Rua Baltazar Carrasco dos Reis, 872, Rebouças, Curitiba/PR, CEP: 80215-160; **f)** Rodovia BR 210, S/N, Zona Rural, São João da Baliza/RR, CEP: 69375-000; **g)** Rodovia BR 174, S/N, Said Salomão, Boa Vista/RR, CEP: 69310-600; **h)** Rua Renato Vaz Sampaio, 490, Centro, Maracás/BA, CEP: 45360-000; **i)** Alameda Araguaia, 3571, 2º andar, Conjunto 2001, Alphaville Industrial, Barueri/SP, CEP: 06455-000; **j)** Avenida Balboa, Edifício BBVA, Apartamento 1201, República do Panamá; **k)** Calle Tucumán 1, 4º andar, Buenos Aires, República Argentina; **l)** Avenida Emilio Cavenecia, 225, Sala 402, San Isidro, Lima, República do Peru; **m)** Avenida Republica del Salvador N35-126 y Suecia, Edificio Zante, Sala 201, Quito, República do Equador; e, **n)** Calle Diogenes de Pereira Plaza R Palmas, 560, Zona Cala Cala, Cochabamba, Estado Plurinacional de Bolívia. **Parágrafo Único.** A critério da Assembleia Geral, a Companhia poderá abrir e encerrar filiais, sucursais, agências, escritórios e estabelecimentos de representação em qualquer parte do território nacional e no exterior. **Artigo 3º**. A Companhia tem por objeto social: **a)** a prestação de serviços de engenharia consultiva relativos a planejamento, estudos de reconhecimento, pré-viabilidade, viabilidade técnica; elaboração de anteprojetos e projetos básicos; elaboração de projetos executivos; cálculos de custos; coordenação, acompanhamento, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; diligenciamento de compras; operação, manutenção, conservação, inspeção e comissionamento de instalações e equipamentos; preparo de especificações e de editais de licitações; seleção de propostas para a execução de obras e serviços; integração de sistemas; assessoria a processos de privatização; pesquisas, assessoramento e consultoria; participação em outras sociedades, nacionais ou estrangeiras; **b)** projeto, desenvolvimento e fornecimento de sistemas de informática, incluindo equipamentos e programas de computador; suporte técnico, implementação, operação, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; **c)** integração de empreendimentos ligados às áreas de infraestrutura e indústrias, mediante a coordenação e alocação de recursos de engenharia, construção, montagem e fornecimento de equipamentos e componentes, podendo para isso exercer atividades mercantis de compra, venda, importação e exportação; e **d)** atuação no projeto, suprimentos, construção e montagem, em regime de empreitada integral, de empreendimentos nas áreas de energia, indústrias, transportes de cargas de passageiros, inclusive terminais, infraestrutura e edificações em geral. **Artigo 4º**. O prazo de duração da Companhia é indeterminado.

CAPÍTULO II – Do Capital e Ações. Artigo 5º. O capital social da sociedade é de R$ 631.389.219,23 (seiscentos e trinta e um milhões, trezentos e oitenta e nove mil, duzentos e dezenove reais e vinte e três centavos) divididos em 115.055.044 (cento e quinze milhões, cinquenta e cinco mil, quarenta e quatro) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal. **Artigo 6º**. Cada ação ordinária confere direito a um voto nas deliberações das assembleias gerais de acionistas. **Artigo 7º**. As ações serão indivisíveis perante a sociedade, que não lhes reconhecerá mais que um proprietário para cada unidade.

CAPÍTULO III – Dos Órgãos da Companhia. Seção I – Disposições Gerais. Artigo 8º. São órgãos da Companhia, sendo os dois primeiros de caráter permanente: **a)** Assembleia Geral; **b)** Diretoria; **c)** Comitê Técnico; e **d)** Conselho Fiscal.

Seção II – Assembleia Geral de Acionistas. Artigo 9º. Órgão supremo de deliberação da Companhia cujas decisões obrigam a todos os acionistas, ainda que ausentes. **Artigo 10**. Compete à Assembleia Geral:
a) tomar, anualmente, as contas dos administradores e deliberar sobre as demonstrações financeiras por eles apresentadas;
b) deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício, a distribuição de dividendos e pagamento de juros sobre capital próprio dos acionistas;
c) eleger os membros da diretoria e do comitê técnico;
d) em caso de eventual liquidação, nomear o liquidante e fixar a sua remuneração, podendo também o destituir e realizar o julgamento de suas contas;
e) escolher a instituição responsável pela preparação de laudo de avaliação das ações da Companhia;
f) aprovar a escolha e destituição dos auditores independentes da Companhia;
g) aprovar a abertura e encerramento de filiais, sucursais, agências, escritórios e estabelecimentos de representação;
h) autorizar a aquisição e alienação de bens do ativo permanente e de participações societárias;
i) deliberar sobre a redução do capital social;
j) deliberar sobre a transformação, fusão, incorporação e cisão da Companhia;
k) autorizar os administradores da Companhia a apresentar pedido de recuperação judicial ou de falência;
l) aprovar investimentos em ativos ou concessões;
m) aprovar a celebração de atos, contratos ou operações com constituição de ônus reais ou assunção de responsabilidade, em que a Companhia seja contratante, e ainda, a obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, de valor igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais), por negócio.
Artigo 11. A Assembleia Geral reunir-se-á ordinariamente nos 04 (quatro) meses seguintes ao término do exercício social, para os fins previstos em lei, e extraordinariamente, sempre que os interesses sociais o exigirem. **Parágrafo 1º.** A Assembleia Geral se instalará conforme previsão legal. **Parágrafo 2º.** Os trabalhos da Assembleia Geral serão presididos por um dos acionistas, que indicará outro presente para atuar como secretário de mesa. **Artigo 12**. O acionist[...] representado na Assembleia Geral por procurador constituído há menos de 01 (um) a[...] acionista, administrador da Companhia, advogado, instituição financeira ou administrad[...] de investimento que represente os condôminos. **Parágrafo Único.** Na hipótese de re[...] para tomar parte na Assembleia Geral, o acionista deverá depositar na Companhia com antecedência mínima de 03 (três) dias corridos, contados da data da respectiva reunião, instrumento de mandato, devidamente regularizado na forma da lei e deste Estatuto Social. **Artigo 13**. A Assembleia Geral só poderá deliberar sobre assuntos da ordem do dia, constantes dos respectivos editais de convocação. **Artigo 14**. As deliberações da Assembleia Geral, ressalvadas as exceções previstas em lei, serão tomadas por maioria absoluta de votos, sendo objeto de assentamento em ata, cujo extrato deverá ser arquivado no registro de comércio, quando produzir efeitos perante terceiros.

Seção III – Diretoria. Artigo 15. A Diretoria da Companhia será composta por no mínimo 03 (três) membros, sendo: 01 (um) Diretor Presidente; 01 (um) Diretor de Engenharia; e, 01 (um) Diretor de Construções, eleitos pela Assembleia Geral, todos com mandato unificado de 02 (dois) anos, permitida reeleição. Parágrafo Único. O processo de eleição e investidura dos membros da Diretoria deve atender aos requisitos mínimos previstos em lei e observar os procedimentos indicados na política de governança corporativa da Companhia. Artigo 16. Compete à Diretoria cumprir e fazer cumprir este Estatuto e as deliberações da Assembleia Geral, bem como, praticar todos os atos de representação da Companhia, podendo para tanto:
a) representar a Companhia ativa e passivamente em juízo;
b) convocar a Assembleia Geral quando julgar necessário;
c) representar a Companhia junto a clientes, fornecedores, entidades de classe, repartições e órgãos públicos em geral, inclusive suas autarquias;
d) Submeter previamente à Assembleia Geral: atos, contratos, operações com constituição de ônus reais, em que a Companhia seja contratante, obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, cujo valor seja igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais);
e) fazer cumprir os dispositivos do Código de Ética e Conduta da Companhia, sempre observando as leis e as boas práticas de governança corporativa;
f) Submeter previamente à Assembleia Geral, propostas comerciais de valor superior a 30.000.000,00 (trinta milhões de reais), cujos objetos sejam da área de construção.
Parágrafo 1º. O Diretor Presidente é responsável pelo acompanhamento e supervisão dos demais membros da Diretoria da Companhia, bem como, pela condução dos trabalhos do Comitê Técnico. **Parágrafo 2º.** O Diretor Presidente também é responsável pela produção e comercialização de serviços e supervisão da unidade de Gerenciamento e Infraestrutura, a qual compete o desenvolvimento das atividades de gerenciamento, supervisão e fiscalização de estudos, projetos e obras de infraestrutura, e edificações, bem como, atividades de gerenciamento, supervisão, fiscalização, operação e manutenção de obras e empreendimentos de energia, recursos hídricos e saneamento. **Parágrafo 3º.** O Diretor de Engenharia é responsável pela produção e comercialização de serviços e supervisão da unidade de Energia e Recursos Hídricos, a qual compete o desenvolvimento das atividades de coordenação, orientação e acompanhamento de projetos e estudos relacionados à energia, saneamento, recursos hídricos e segurança de barragens. **Parágrafo 4º.** O Diretor de Construções é responsável pela produção e comercialização de serviços e execução das obras de empreitada global da Companhia, a quem compete à administração, execução e coordenação das atividades de construção civil, montagem industrial, manutenção, comissionamento e partida. **Artigo 17**. A Diretoria reunir-se-á mediante convocação do Diretor Presidente, com antecedência mínima de 08 (oito) dias, devendo constar data, horário e assuntos da ordem do dia. **Parágrafo 1º.** As reuniões da Diretoria somente se instalarão com a presença da maioria de seus membros. **Parágrafo 2º.** Fica facultada aos diretores a participação em reunião por qualquer meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade de votos, tais como plataformas on-line, telefone ou videoconferência. **Parágrafo 3º.** As reuniões serão presididas pelo Diretor Presidente e poderão contar com a presença de colaboradores da Companhia, desde que convocados previamente, para apresentar informações relacionadas às matérias da ordem do dia. **Parágrafo 4º.** A documentação necessária à apreciação das matérias constantes da ordem do dia deverá ser entregue, a cada um dos diretores e eventuais participantes, com antecedência mínima de 08 (oito) dias da data da reunião. **Artigo 18**. As deliberações da Diretoria serão tomadas por maioria absoluta de votos de todos os presentes, sendo objeto de assentamento em ata, cujo extrato deverá ser arquivado no registro de comércio, quando produzir efeitos perante terceiros. **Parágrafo Único.** Em caso de empate, o Diretor Presidente deverá exercer o voto de qualidade. **Artigo 19**. Ocorrendo vacância, o substituto será eleito pela Assembleia Geral, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias, para completar o mandato do substituído. Para os fins deste artigo, haverá vacância nos seguintes casos: destituição, renúncia, morte, impedimento comprovado, invalidez ou ausência injustificada por mais de (03) três reuniões consecutivas. **Artigo 20**. A Diretoria poderá adotar regimento interno próprio que disponha a respeito: **a)** do escopo de atuação e objetivos; **b)** do funcionamento; e **c)** das reuniões, convocações, agendas, atas e documentação. **Artigo 21**. Observada, quando aplicável, a necessidade de aprovação prévia, nos termos do Artigo 10, a Companhia obriga-se: **a)** por dois diretores em conjunto; **b)** um dos diretores em conjunto com um procurador; e **c)** por um ou mais procuradores constituídos no âmbito e nos termos do artigo abaixo apontado. **Artigo 22**. As procurações da Companhia serão outorgadas, exclusivamente, por 02 (dois) de seus diretores. Salvo as procurações *ad judicia* de prazo indeterminado, os demais mandatos deverão especificar obrigatoriamente a sua duração, bem como, os fins a que se vinculam.

Seção IV – Comitê Técnico. Artigo 23. A Diretoria, para melhor desempenho de suas atividades, contará com um comitê de assessoramento, composto por no mínimo 05 (cinco) membros, eleitos pela Assembleia Geral, todos com mandato unificado de 02 (dois) anos, permitida reeleição. **Parágrafo Único.** O processo de eleição e investidura dos membros do Comitê Técnico deve atender aos requisitos mínimos previstos em lei e observar os procedimentos indicados na política de governança corporativa da Companhia. **Artigo 24.** Compete ao órgão, por meio de seus membros, compor o quadro técnico da Companhia perante os Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia, bem como, cumprir as deliberações da Diretoria.

Seção V – Conselho Fiscal. Artigo 25. A Companhia terá um Conselho Fiscal, de funcionamento não permanente, composto por, no mínimo 03 (três) e no máximo 05 (cinco) membros efetivos e igual número de suplentes, acionistas ou não, observados os requisitos e impedimentos legais. **Parágrafo 1º**. O Conselho Fiscal somente será instalado a pedido de acionistas, em Assembleia Geral, na forma prevista no Parágrafo 2º do art. 161 da LSA, quando se procederá à eleição de seus membros, que exercerão as suas funções até a primeira Assembleia Geral Ordinária que se realizar após a sua eleição, podendo vir a ser reeleitos, se renovado o pedido de instalação. **Artigo 26**. Competem ao Conselho Fiscal, cujas funções são indelegáveis, as atribuições que lhe confere a lei, sendo seus honorários fixados pela Assembleia Geral que os eleger, respeitando o limite mínimo previsto no Parágrafo 3º do artigo 162 da LSA. **Parágrafo Único**. Os Membros do Conselho Fiscal tomarão posse mediante a assinatura do termo respectivo, lavrado em livro próprio.

CAPÍTULO IV – Do Exercício Social, Demonstrações Financeiras e Dividendos. Artigo 27. O exercício social compreende o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano. Ao final de cada exercício social e de cada trimestre civil serão elaboradas as demonstrações financeiras exigidas pela legislação vigente. **Parágrafo 1º**. É facultado aos acionistas e a seu critério, levantar balanços parciais com base nos quais poderão ser declarados e pagos dividendos, observadas as formalidades legais. **Parágrafo 2º**. As demonstrações financeiras da Companhia deverão ser elaboradas de acordo com as normas internacionais de contabilidade promulgadas pelo *International Financial Reporting Standards* ("IFRS"). **Parágrafo 3º**. A Companhia deverá contratar auditores com comprovada experiência em demonstrações financeiras de acordo com os padrões internacionais IFRS ou US GAAP. **Artigo 28**. Do resultado do exercício serão deduzidos, antes de qualquer participação, os prejuízos acumulados, se houver, e a provisão para o imposto sobre a renda e contribuição social sobre o lucro. Os lucros líquidos apurados serão destinados sucessivamente e nesta ordem, da seguinte forma: **a)** 5% (cinco por cento) serão aplicados, antes de qualquer destinação, na constituição da reserva legal, que não excederá 20% (vinte por cento) do capital social; **b)** uma parcela, por proposta dos administradores poderá ser destinada à formação de reservas para contingências, na forma prevista no art. 195 da LSA; **c)** a parcela correspondente a, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido, calculado sobre o saldo obtido com as deduções e acréscimos previstos no art. 202 II e III da LSA, será distribuída aos acionistas como dividendo obrigatório; **d)** no exercício em que o montante do dividendo obrigatório ultrapassar a parcela realizada do lucro do exercício, a Assembleia Geral poderá destinar o excesso à constituição de reserva de lucros a realizar, à constituição da "Reserva para Efetivação de Novos Investimentos", **Parágrafo 1º**. Os pagamentos de dividendos aos acionistas serão realizados no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data que tenha sido aprovada a distribuição pela Assembleia Geral. Os dividendos e/ou juros sobre capital próprio não reclamados não vencerão juros e, no prazo de 03 (três) anos, reverterão em benefício da Companhia. **Parágrafo 2º**. A destinação dos lucros para constituição da "Reserva para Efetivação de Novos Investimentos" de que trata o item "d" do artigo acima e a retenção de lucros com base em orçamento de capital nos termos do art. 196 da LSA não poderão ser aprovadas, em cada exercício social, em prejuízo da distribuição do dividendo obrigatório. **Parágrafo 3º**. A Companhia poderá pagar aos seus acionistas, mediante deliberação da Assembleia Geral, juros remuneratórios sobre o capital próprio nos termos da legislação pertinente.

CAPÍTULO V – Do Juízo Arbitral. Artigo 29. A Companhia, seus acionistas, administradores e membros dos demais órgãos societários obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, neste Estatuto Social. **Parágrafo Único**. A lei brasileira será a única aplicável ao mérito de toda e qualquer controvérsia, bem como à execução, interpretação e validade da presente cláusula compromissória. O Tribunal arbitral será formado por árbitros escolhidos na forma estabelecida no Regulamento de Arbitragem. O procedimento arbitral terá lugar na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, local onde deverá ser proferida a sentença arbitral, em língua portuguesa. A arbitragem deverá ser conduzida e julgada de acordo com as disposições pertinentes do Regulamento de Arbitragem.

CAPÍTULO VI – Da Liquidação da Companhia. Artigo 30. A Companhia entrará em liquidação nos casos determinados em lei.

CAPÍTULO VII – Das Disposições Finais e Transitórias. Artigo 31. Obedecido ao disposto no art. 45 da LSA, o valor do reembolso a ser pago aos acionistas dissidentes terá por base o valor patrimonial, constante do último balanço aprovado pela Assembleia Geral. **Artigo 32**. Os contratos com partes relacionadas e programas de opção de aquisição de ações ou de outros títulos ou valores mobiliários de emissão da Companhia, ficarão arquivados na sede social da mesma, à disposição dos acionistas, e serão prontamente disponibilizados quando solicitados. **Parágrafo Único**. Além dos documentos citados no *caput* deste artigo, a Companhia observará os eventuais acordos de acionistas arquivados em sua sede, sendo expressamente vedado aos integrantes da mesa, acatar declaração de voto de qualquer acionista signatário, que for proferida em desacordo com o que tiver sido ajustado em acordo, sendo também expressamente vedado à Companhia, aceitar e proceder à transferência de ações, à oneração e/ou à cessão de direito de preferência, à subscrição de ações e/ou de outros valores mobiliários que não respeitar aquilo que estiver previsto e regulado em acordo de acionistas. **Artigo 33**. Não é permitido aos acionistas, diretores, procuradores, prepostos ou funcionários, o uso da denominação social em documentos e para fins estranhos ao objeto social. **Artigo 34**. É vedado à Companhia conceder financiamento ou garantias de qualquer espécie a terceiros, sob qualquer modalidade, para negócios estranhos aos interesses sociais.

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=RR-WCGfj45nOR5b171DhkA&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 03699401995-FERNANDO DA SILVA SCHMIDT|35618663791-RONALDO DA SILVA FERREIRA
02707469901-DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 18/07/2022
Certifico o Registro em 18/07/2022 Data dos Efeitos 14/07/2022
Arquivamento 20224372491 Protocolo 224372491 de 18/07/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 27680069684827
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 18/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

224372491

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**224372491 - 18/07/2022**
ATO	**201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADE**
EVENTO	**201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADES**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 18/07/2022
SOB N: 20224372491

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 02707467901 - DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA - Assinado em 14/07/2022 às 13:39:27
Cpf: 03699401995 - FERNANDO DA SILVA SCHMIDT - Assinado em 14/07/2022 às 14:43:14
Cpf: 35618663791 - RONALDO DA SILVA FERREIRA - Assinado em 14/07/2022 às 15:31:13

JUCESC

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

NIRE: 35.800.190.505
CNPJ/ME 00.103.582/0001-31

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 31 de maio de 2022, às 8h, na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP. **Presença:** Totalidade dos acionistas, a saber: Nova Participações S.A., inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP e CPF/ME nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP e CPF/ME nº 326.113.168-30; e, Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, por seu diretor Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP e CPF/ME nº 007.986.138-58. **Convocação:** Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa:** Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia: i)** Extinção de Filial. **ii)** Transferência da Sede. **iii)** Destituição, Eleição e Consolidação de membros do Comitê Técnico. **iv)** Ajuste de Competência da Assembleia Geral. **v)** Reforma e Consolidação do Estatuto Social. **Deliberações:** Após análise e discussão das matérias suso apontadas, aprovaram os presentes por unanimidade: **i)** a extinção da filial da Companhia, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 00.103.582/0003-01 e NIRE: 42.900.534.553, localizada na Rodovia SC 404, 440, Bloco B, 6º e 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-050. A Companhia, na figura de seus representantes legais, fica desde já autorizada a praticar qualquer ato necessário para efetuar os registros necessários nos órgãos competentes. **ii)** a proposta da Diretoria para transferência da sede da Sociedade de Alameda Araguaia, 3571, térreo e 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP, CEP 06455-000 para a Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000, com a consequente alteração de foro. Em consequência, a redação do artigo 2º passa a ser a seguinte: *"Artigo 2º. A Companhia tem sede social e foro na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000 e os seguintes escritórios com capital destacado de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais).".* **iii)** a destituição do profissional **Eduardo César Prezepiorski**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.353.784-0 e inscrito no CPF/ME sob nº 531.814.769-00; a eleição dos profissionais: **Ana Claudia Duarte Fernandes Schmidt**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.013.754-6 e inscrita no CPF/ME sob nº 004.056.059-78; **Ariel Nesi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.934.138-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 006.100.999-73; **Caio Cesar Fernandes**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.173.985-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 347.800.358-05; **Clever Antunes da Silva Neves**, brasileiro, casado, arquiteto e urbanista, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A44090-6 e inscrito no CPF/ME sob nº 932.251.309-82; **Edson de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.419.080-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.222.218-67; **Fernando Luiz Veloso Campos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 191.043.909-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 217.369.283-68; **Gilberto Antônio Bianchi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.247.694-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.883.678-31; **Joice Nogueira Costa Fiais**, brasileira, casada, engenheira eletricista e de segurança do trabalho, portadora

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=RR-WCGfj45naIqcwt9MP0g&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 32611316830-ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 050.868.058-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 026.646.805-52; **Leandro Gerson**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.297.986-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 279.430.768-18; **Luiz Filipe Pinto da Silva**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.508.065-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 145.008.838-43; **Paulo Sergio dos Santos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.038.084-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 075.103.969-13; e, **Ricardo Simanauskas**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.277.475-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 757.575.408-34, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. Os profissionais aceitaram assumir os cargos sem qualquer remuneração e/ou benefícios de qualquer natureza e prestaram o compromisso de bem exercer suas atividades e atribuições, declarando para todos os fins de direito, que não se encontravam incurso em nenhum dos crimes previstos em lei, que os impedissem de exercer atividades empresárias, sendo certo que a eles foi dado amplo conhecimento da legislação aplicável. Por fim declarou o senhor presidente da mesa, que os mesmos estavam, desde já, empossados em seus cargos para um mandato de 02 (dois) anos, conforme previsão estatutária; consolidação dos membros do Comitê Técnico, eleitos na AGE de 21 de outubro de 2021, arquivada sob o nº 549.045/21-1, em sessão de 18 de novembro de 2021, com mandato vigente até 21 de outubro de 2023: **Ademar Fernandes de Araújo**, brasileiro, casado, engenheiro químico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.578.340-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 587.159.248-15; **Alan Diou de Assis**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.079.955-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 241.799.198-5; **Alexandre Caio Martins**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.214.567-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.194.819-30; **Anaximandro Steckling Muller**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.565.163-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.868.259-05; **Anne Caroline Negrão**, brasileira, solteira, engenheira ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 171.118.922-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 059.664.849-96; **Cláudia Maria Andreoni**, brasileira, solteira, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A53998-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 091.596.208-03; **Claudio Roberto Martinez**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.197.123-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 285.219.148-22; **Daisy Maria de Oliveira Maldonado Dabague**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.346.537-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 254.972.748-70; **Daniela Rodrigues Ribeiro**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.680.298-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 397.795.608-66; **David Guillermo Esteche Pedrozo**, paraguaio, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.005.017-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 007.399.419-76; **Edmar Monteiro Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.258.005-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 746.750.528-00; **Edrio Ascari Alberton**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.101.368-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.487.549-67; **Elaine Cristina Teixeira Xavier**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.259.748-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 258.747.668-20; **Eliane Aparecida de Freitas Oliveira**, brasileira, solteira, geóloga, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.263.542-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 195.627.798-66; **Felipe Piccinini da Silva**, brasileiro, casado, engenheiro sanitário e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.058.900-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.679.819-13;

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

Fernando Fonseca de Freitas, brasileiro, solteiro, engenheiro ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.839.539-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 042.331.761-05; **Fernando Gonçalves**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.051.065-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 029.139.619-40; **Francisco Helder Sá Carnaúba**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.467.731-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 325.132.628-75; **Frederico Saliba Soubhia**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.683.979-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 307.460.268-62; **Gisele Marilha Pereira Reginatto**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.811.879-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 974.309.940-91; **Guaracy de Matos Klein**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 070.684.057-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 244.922.561-72; **Guilherme Laraya de Almeida Godoy**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.788.631-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 316.766.148-85; **Haruo Okawa**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.218.453-5 e inscrito no CPF/ME sob nº 048.266.478-91; **Hugo Burigo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.183-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 223.347.189-04; **Igor Marins Rodrigues**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A33120-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.911627-69; **Jader Henrique de Santiago**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.042.813-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 019.958.099-50; **Jean de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro industrial, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.018.276-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 024.632.859-23; **João Raphael Leal**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.188-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 799.137.259-68; **José Henrique Glock**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A51567-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.878.349-92; **Júlio César de Oliveira**, brasileiro, divorciado, engenheiro eletrônico e de telecomunicações, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.591.679-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 630.915.006-59; **Lacordairi Agatti Júnior**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico e de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 081.061.743-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 995.160.127-87; **Leonardo Guedes Oliveira**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.194.273-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.865.549-01; **Lucas Rodrigues Heckrath**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.033.970-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 064.830.179-60; **Maira Cecília Picão**, brasileira, divorciada, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A34552-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 263.741.998-98; **Matheus Willinghoefer**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.476.831-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 077.787.199-83; **Maykel Alexandre Hobmeir**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.082.168-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 034.898.439-16; **Mauro Roberto Morais**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.555-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 561.870.099-91; **Newton José de Figueiredo Miranda**, brasileiro, casado, engenheiro de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.457.797-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.101.799-80; **Norton Gabriel Fagundes Barbosa**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.255.644-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 862.890.129-91; **Priscila Chini Wagner**, brasileira, casada, engenheira sanitarista e ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

251.415.409-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 068.122.759-60; **Quefren Antonio Menes de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.280.110-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 816.852.389-04; **Rafael Philippi Gama Salles**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.257-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 850.007.019-68; **Ricardo Mendes da Silva**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.057.551-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 059.363.459-47; **Roberto Borges Moraes**, brasileiro, casado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.082.198-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 381.268.000-97; **Rodrigo Vivan Pereira**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.662.995-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 938.579.939-87; **Sérgio de Pauli Basso**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.081.710-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 387.100.210-00; **Vanessa dos Santos Kanazawa** brasileira, casada, engenheira eletricista, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.306.805-9 e inscrita no CPF/ME sob o nº 279.983.448-57; e, **Yoshiaki Fujimori**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.081.859-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65; eleito na AGE de 30 de novembro de 2021, arquivada sob o nº 4.704/22-8, em sessão de 11 de janeiro de 2022, com mandato vigente até 30 de novembro de 2023: **Manoel Rodrigues da Silva Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.241.947-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 098.505.518-95; eleitos na AGE de 10 de fevereiro de 2022, arquivada sob o nº 112.644/22-3, em sessão de 25 de fevereiro de 2022, com mandato vigente até 25 de fevereiro de 2024: **Marcos Giovani de Souza Dias**, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 080.045.452-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 001.421.427-00; **Marcus Vinicius Caldas de Vasconcellos**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade RNP nº 140.616.970-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 638.961.766-68; **Paulo Henrique Andrade de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 050211535-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 918.340.825-87; **Paulo Roberto Balbino** brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.813.043-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 313.584.568-01; e, **Tairone Ferreira de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.654.392-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 877.088.096-49; eleitos na AGE de 15 de abril de 2022, arquivada sob o nº 278.379/22-9, em sessão de 31 de maio de 2022, com mandato vigente até 15 de abril de 2024: **André Bianchi Mattos**, brasileiro, solteiro, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.831.773-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 074.689.089-31; **André Luiz Canela**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.895.638-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 086.698.349-01; **Bárbara Alexsandra Avelino da Silva**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 211.586.216-3 e inscrita no CPF/ME sob o nº 055.893.874-42; **Eduardo de Oliveira Germano**, brasileiro, divorciado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.113.559-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 414.505.580-20; **Fernando Bazanella**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.065.925-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.847.589-09; **Fernando Hadlich**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.529.289-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 022.031.489-69; **Leonardo Pereira Athai Mazziotti**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.184.201-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 579.556.976-34; **Marcello Cardoso de Carvalho**, brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.867.771-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 176.649.598-

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

29; **Mariane Chimite Nossa**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.997.068-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 455.637.368-90; **Mariano Villafane** brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.060.302-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 368.402.748-02; e, **Mauro Cesar Azevedo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.001-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 601.756.139-15, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. **iv)** o ajuste de uma das competências exclusivas da Assembleia Geral, a saber, aquela referente a celebração de atos, contratos e operações financeiras. Em consequência, a redação do artigo 10, seção II, capítulo III, item "m" passa a ser a seguinte: *"Artigo 10. Compete à Assembleia Geral: [...]. **m)** aprovar a celebração de atos, contratos ou operações com constituição de ônus reais ou assunção de responsabilidade, em que a Companhia seja contratante, e ainda, a obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, de valor igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais), por negócio."*; **v)** a reforma e consolidação do Estatuto Social da Companhia para considerar os ajustes aqui elencados, bem como, últimas alterações parciais ocorridas ao longo dos últimos meses, que vigorará a partir desta data, conforme **ANEXO I. Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).

A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Barueri - SP, 31 de maio de 2022

Yoshiaki Fujimori
Presidente

Adjair da Cunha dos Santos
Secretário

JUCESP
20 JUN 2022
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - JUCESP
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NÚMERO
GISELA SIMIEMA CESCHIN
SECRETÁRIA GERAL
312.462/22-0
JUCESP

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

JUCESP

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

NIRE: 35.300.190.505
CNPJ/ME 00.103.582/0001-31

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

ANEXO I
ESTATUTO SOCIAL

CAPÍTULO I – Da Denominação, Sede, Foro, Objeto e Duração. Artigo 1º. A Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A. é uma sociedade anônima de capital fechado, regida por este Estatuto Social e pela Lei 6.404/76 ("LSA"), conforme alterada e demais disposições legais que lhe forem aplicáveis. **Artigo 2º**. A Companhia tem sede social e foro na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000 e os seguintes escritórios com capital destacado de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais): **a)** SHN, Quadra 1, Conjunto A, Bloco F, Sala 202, Asa Norte, Brasília/DF, CEP: 70701-060; **b)** Avenida Marechal Câmara, 160, 16º andar, Conj. 1610, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20020-080; **c)** Avenida Castelo Branco, 183, 3º e 4º andares, Cachoeirinha, Manaus/AM, CEP: 69065-010; **d)** Avenida Tancredo Neves, 1632, Sala 907/908, Caminho das Árvores, Salvador/BA, CEP: 41820-915; **e)** Rua Baltazar Carrasco dos Reis, 872, Rebouças, Curitiba/PR, CEP: 80215-160; **f)** Rodovia BR 210, S/N, Zona Rural, São João da Baliza/RR, CEP: 69375-000; **g)** Rodovia BR 174, S/N, Said Salomão, Boa Vista/RR, CEP: 69310-600; **h)** Rua Renato Vaz Sampaio, 490, Centro, Maracás/BA, CEP: 45360-000; **i)** Alameda Araguaia, 3571, 2º andar, Conjunto 2001, Alphaville Industrial, Barueri/SP, CEP: 06455-000; **j)** Avenida Balboa, Edifício BBVA, Apartamento 1201, República do Panamá; **k)** Calle Tucumán 1, 4º andar, Buenos Aires, República Argentina; **l)** Avenida Emilio Cavenecia, 225, Sala 402, San Isidro, Lima, República do Peru; **m)** Avenida Republica del Salvador N35-126 y Suecia, Edificio Zante, Sala 201, Quito, República do Equador; e, **n)** Calle Diogenes de Pereira Plaza R Palmas, 560, Zona Cala Cala, Cochabamba, Estado Plurinacional de Bolívia. **Parágrafo Único.** A critério da Assembleia Geral, a Companhia poderá abrir e encerrar filiais, sucursais, agências, escritórios e estabelecimentos de representação em qualquer parte do território nacional e no exterior. **Artigo 3º**. A Companhia tem por objeto social: **a)** a prestação de serviços de engenharia consultiva relativos a planejamento, estudos de reconhecimento, pré-viabilidade, viabilidade técnica; elaboração de anteprojetos e projetos básicos; elaboração de projetos executivos; cálculos de custos; coordenação, acompanhamento, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; diligenciamento de compras; operação, manutenção, conservação, inspeção e comissionamento de instalações e equipamentos; preparo de especificações e de editais de licitações; seleção de propostas para a execução de obras e serviços; integração de sistemas; assessoria a processos de privatização; pesquisas, assessoramento e consultoria; participação em outras sociedades, nacionais ou estrangeiras; **b)** projeto, desenvolvimento e fornecimento de sistemas de informática, incluindo equipamentos e programas de computador; suporte técnico, implementação, operação, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; **c)** integração de empreendimentos ligados às áreas de infraestrutura e indústrias, mediante a coordenação e alocação de recursos de engenharia, construção, montagem e fornecimento de equipamentos e componentes, podendo para isso exercer atividades mercantis de compra, venda, importação e exportação; e **d)** atuação no projeto, suprimentos, construção e montagem, em regime de empreitada integral, de empreendimentos nas áreas de energia, indústrias, transportes de cargas de passageiros, inclusive terminais, infraestrutura e edificações em geral. **Artigo 4º**. O prazo de duração da Companhia é indeterminado.

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

CAPÍTULO II – Do Capital e Ações. Artigo 5º. O capital social da sociedade é de R$ 631.389.219,23 (seiscentos e trinta e um milhões, trezentos e oitenta e nove mil, duzentos e dezenove reais e vinte e três centavos) divididos em 115.055.044 (cento e quinze milhões, cinquenta e cinco mil, quarenta e quatro) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal. **Artigo 6º**. Cada ação ordinária confere direito a um voto nas deliberações das assembleias gerais de acionistas. **Artigo 7º**. As ações serão indivisíveis perante a sociedade, que não lhes reconhecerá mais que um proprietário para cada unidade.

CAPÍTULO III – Dos Órgãos da Companhia. Seção I – Disposições Gerais. Artigo 8º. São órgãos da Companhia, sendo os dois primeiros de caráter permanente: **a)** Assembleia Geral; **b)** Diretoria; **c)** Comitê Técnico; e **d)** Conselho Fiscal.

Seção II – Assembleia Geral de Acionistas. Artigo 9º. Órgão supremo de deliberação da Companhia cujas decisões obrigam a todos os acionistas, ainda que ausentes. **Artigo 10**. Compete à Assembleia Geral:

a) tomar, anualmente, as contas dos administradores e deliberar sobre as demonstrações financeiras por eles apresentadas;

b) deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício, a distribuição de dividendos e pagamento de juros sobre capital próprio dos acionistas;

c) eleger os membros da diretoria e do comitê técnico;

d) em caso de eventual liquidação, nomear o liquidante e fixar a sua remuneração, podendo também o destituir e realizar o julgamento de suas contas;

e) escolher a instituição responsável pela preparação de laudo de avaliação das ações da Companhia;

f) aprovar a escolha e destituição dos auditores independentes da Companhia;

g) aprovar a abertura e encerramento de filiais, sucursais, agências, escritórios e estabelecimentos de representação;

h) autorizar a aquisição e alienação de bens do ativo permanente e de participações societárias;

i) deliberar sobre a redução do capital social;

j) deliberar sobre a transformação, fusão, incorporação e cisão da Companhia;

k) autorizar os administradores da Companhia a apresentar pedido de recuperação judicial ou de falência;

l) aprovar investimentos em ativos ou concessões;

m) aprovar a celebração de atos, contratos ou operações com constituição de ônus reais ou assunção de responsabilidade, em que a Companhia seja contratante, e ainda, a obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, de valor igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais), por negócio.

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

Artigo 11. A Assembleia Geral reunir-se-á ordinariamente nos 04 (quatro) meses seguintes ao término do exercício social, para os fins previstos em lei, e extraordinariamente, sempre que os interesses sociais o exigirem. **Parágrafo 1º.** A Assembleia Geral se instalará conforme previsão legal. **Parágrafo 2º.** Os trabalhos da Assembleia Geral serão presididos por um dos acionistas, que indicará outro presente para atuar como secretário de mesa. **Artigo 12.** O acionista poderá ser representado na Assembleia Geral por procurador constituído há menos de 01 (um) ano, que seja acionista, administrador da Companhia, advogado, instituição financeira ou administrador de fundos de investimento que represente os condôminos. **Parágrafo Único.** Na hipótese de representação, para tomar parte na Assembleia Geral, o acionista deverá depositar na Companhia com antecedência mínima de 03 (três) dias corridos, contados da data da realização da respectiva reunião, instrumento de mandato, devidamente regularizado na forma da lei e deste Estatuto Social. **Artigo 13.** A Assembleia Geral só poderá deliberar sobre assuntos da ordem do dia, constantes dos respectivos editais de convocação. **Artigo 14.** As deliberações da Assembleia Geral, ressalvadas as exceções previstas em lei, serão tomadas por maioria absoluta de votos, sendo objeto de assentamento em ata, cujo extrato deverá ser arquivado no registro de comércio, quando produzir efeitos perante terceiros.

Seção III – Diretoria. Artigo 15. A Diretoria da Companhia será composta por no mínimo 03 (três) membros, sendo: 01 (um) Diretor Presidente; 01 (um) Diretor de Engenharia; e, 01 (um) Diretor de Construções, eleitos pela Assembleia Geral, todos com mandato unificado de 02 (dois) anos, permitida reeleição. Parágrafo Único. O processo de eleição e investidura dos membros da Diretoria deve atender aos requisitos mínimos previstos em lei e observar os procedimentos indicados na política de governança corporativa da Companhia. Artigo 16. Compete à Diretoria cumprir e fazer cumprir este Estatuto e as deliberações da Assembleia Geral, bem como, praticar todos os atos de representação da Companhia, podendo para tanto:

a) representar a Companhia ativa e passivamente em juízo;

b) convocar a Assembleia Geral quando julgar necessário;

c) representar a Companhia junto a clientes, fornecedores, entidades de classe, repartições e órgãos públicos em geral, inclusive suas autarquias;

d) Submeter previamente à Assembleia Geral: atos, contratos, operações com constituição de ônus reais, em que a Companhia seja contratante, obtenção e/ou prestação de empréstimos e garantias, cujo valor seja igual ou superior à 1.000.000,00 (um milhão de reais);

e) fazer cumprir os dispositivos do Código de Ética e Conduta da Companhia, sempre observando as leis e as boas práticas de governança corporativa;

f) Submeter previamente à Assembleia Geral, propostas comerciais de valor superior a 30.000.000,00 (trinta milhões de reais), cujos objetos sejam da área de construção.

Parágrafo 1º. O Diretor Presidente é responsável pelo acompanhamento e supervisão dos demais membros da Diretoria da Companhia, bem como, pela condução dos trabalhos do Comitê Técnico. **Parágrafo 2º.** O Diretor Presidente também é responsável pela produção e comercialização de serviços e supervisão da unidade de Gerenciamento e Infraestrutura, a qual compete o desenvolvimento das

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

atividades de gerenciamento, supervisão e fiscalização de estudos, projetos e obras de infraestrutura e edificações, bem como, atividades de gerenciamento, supervisão, fiscalização, operação e manutenção de obras e empreendimentos de energia, recursos hídricos e saneamento. **Parágrafo 3º.** O Diretor de Engenharia é responsável pela produção e comercialização de serviços e supervisão da unidade de Energia e Recursos Hídricos, a qual compete o desenvolvimento das atividades de coordenação, orientação e acompanhamento de projetos e estudos relacionados à energia, saneamento, recursos hídricos e segurança de barragens. **Parágrafo 4º.** O Diretor de Construções é responsável pela produção e comercialização de serviços e execução das obras de empreitada global da Companhia, a quem compete à administração, execução e coordenação das atividades de construção civil, montagem industrial, manutenção, comissionamento e partida. **Artigo 17.** A Diretoria reunir-se-á mediante convocação do Diretor Presidente, com antecedência mínima de 08 (oito) dias, devendo constar data, horário e assuntos da ordem do dia. **Parágrafo 1º.** As reuniões da Diretoria somente se instalarão com a presença da maioria de seus membros. **Parágrafo 2º.** Fica facultada aos diretores a participação em reunião por qualquer meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade de votos, tais como plataformas on-line, telefone ou videoconferência. **Parágrafo 3º.** As reuniões serão presididas pelo Diretor Presidente e poderão contar com a presença de colaboradores da Companhia, desde que convocados previamente, para apresentar informações relacionadas às matérias da ordem do dia. **Parágrafo 4º.** A documentação necessária à apreciação das matérias constantes da ordem do dia deverá ser entregue, a cada um dos diretores e eventuais participantes, com antecedência mínima de 08 (oito) dias da data da reunião. **Artigo 18.** As deliberações da Diretoria serão tomadas por maioria absoluta de votos de todos os presentes, sendo objeto de assentamento em ata, cujo extrato deverá ser arquivado no registro de comércio, quando produzir efeitos perante terceiros. **Parágrafo Único.** Em caso de empate, o Diretor Presidente deverá exercer o voto de qualidade. **Artigo 19.** Ocorrendo vacância, o substituto será eleito pela Assembleia Geral, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias, para completar o mandato do substituído. Para os fins deste artigo, haverá vacância nos seguintes casos: destituição, renúncia, morte, impedimento comprovado, invalidez ou ausência injustificada por mais de (03) três reuniões consecutivas. **Artigo 20.** A Diretoria poderá adotar regimento interno próprio que disponha a respeito: **a)** do escopo de atuação e objetivos; **b)** do funcionamento; e **c)** das reuniões, convocações, agendas, atas e documentação. **Artigo 21.** Observada, quando aplicável, a necessidade de aprovação prévia, nos termos do Artigo 10, a Companhia obriga-se: **a)** por dois diretores em conjunto; **b)** um dos diretores em conjunto com um procurador; e **c)** por um ou mais procuradores constituídos no âmbito e nos termos do artigo abaixo apontado. **Artigo 22.** As procurações da Companhia serão outorgadas, exclusivamente, por 02 (dois) de seus diretores. Salvo as procurações *ad judicia* de prazo indeterminado, os demais mandatos deverão especificar obrigatoriamente a sua duração, bem como, os fins a que se vinculam.

Seção IV – Comitê Técnico. Artigo 23. A Diretoria, para melhor desempenho de suas atividades, contará com um comitê de assessoramento, composto por no mínimo 05 (cinco) membros, eleitos pela Assembleia Geral, todos com mandato unificado de 02 (dois) anos, permitida reeleição. **Parágrafo Único.** O processo de eleição e investidura dos membros do Comitê Técnico deve atender aos requisitos mínimos previstos em lei e observar os procedimentos indicados na política de governança corporativa da Companhia. **Artigo 24.** Compete ao órgão, por meio de seus membros, compor o quadro técnico da Companhia perante os Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia, bem como cumprir as deliberações da Diretoria.

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

Seção V – Conselho Fiscal. Artigo 25. A Companhia terá um Conselho Fiscal, de funcionamento não permanente, composto por, no mínimo 03 (três) e no máximo 05 (cinco) membros efetivos e igual número de suplentes, acionistas ou não, observados os requisitos e impedimentos legais. **Parágrafo 1º.** O Conselho Fiscal somente será instalado a pedido de acionistas, em Assembleia Geral, na forma prevista no Parágrafo 2º do art. 161 da LSA, quando se procederá à eleição de seus membros, que exercerão as suas funções até a primeira Assembleia Geral Ordinária que se realizar após a sua eleição, podendo vir a ser reeleitos, se renovado o pedido de instalação. **Artigo 26.** Competem ao Conselho Fiscal, cujas funções são indelegáveis, as atribuições que lhe confere a lei, sendo seus honorários fixados pela Assembleia Geral que os eleger, respeitando o limite mínimo previsto no Parágrafo 3º do artigo 162 da LSA. **Parágrafo Único.** Os Membros do Conselho Fiscal tomarão posse mediante a assinatura do termo respectivo, lavrado em livro próprio.

CAPÍTULO IV – Do Exercício Social, Demonstrações Financeiras e Dividendos. Artigo 27. O exercício social compreende o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano. Ao final de cada exercício social e de cada trimestre civil serão elaboradas as demonstrações financeiras exigidas pela legislação vigente. **Parágrafo 1º.** É facultado aos acionistas e a seu critério, levantar balanços parciais com base nos quais poderão ser declarados e pagos dividendos, observadas as formalidades legais. **Parágrafo 2º.** As demonstrações financeiras da Companhia deverão ser elaboradas de acordo com as normas internacionais de contabilidade promulgadas pelo *International Financial Reporting Standards* ("IFRS"). **Parágrafo 3º.** A Companhia deverá contratar auditores com comprovada experiência em demonstrações financeiras de acordo com os padrões internacionais IFRS ou US GAAP. **Artigo 28.** Do resultado do exercício serão deduzidos, antes de qualquer participação, os prejuízos acumulados, se houver, e a provisão para o imposto sobre a renda e contribuição social sobre o lucro. Os lucros líquidos apurados serão destinados sucessivamente e nesta ordem, da seguinte forma: **a)** 5% (cinco por cento) serão aplicados, antes de qualquer destinação, na constituição da reserva legal, que não excederá 20% (vinte por cento) do capital social; **b)** uma parcela, por proposta dos administradores poderá ser destinada à formação de reservas para contingências, na forma prevista no art. 195 da LSA; **c)** a parcela correspondente a, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido, calculado sobre o saldo obtido com as deduções e acréscimos previstos no art. 202 II e III da LSA, será distribuída aos acionistas como dividendo obrigatório; **d)** no exercício em que o montante do dividendo obrigatório ultrapassar a parcela realizada do lucro do exercício, a Assembleia Geral poderá destinar o excesso à constituição de reserva de lucros a realizar, à constituição da "Reserva para Efetivação de Novos Investimentos", **Parágrafo 1º.** Os pagamentos de dividendos aos acionistas serão realizados no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data que tenha sido aprovada a distribuição pela Assembleia Geral. Os dividendos e/ou juros sobre capital próprio não reclamados não vencerão juros e, no prazo de 03 (três) anos, reverterão em benefício da Companhia. **Parágrafo 2º.** A destinação dos lucros para constituição da "Reserva para Efetivação de Novos Investimentos" de que trata o item "d" do artigo acima e a retenção de lucros com base em orçamento de capital nos termos do art. 196 da LSA não poderão ser aprovadas, em cada exercício social, em prejuízo da distribuição do dividendo obrigatório. **Parágrafo 3º.** A Companhia poderá pagar aos seus acionistas, mediante deliberação da Assembleia Geral, juros remuneratórios sobre o capital próprio nos termos da legislação pertinente.

CAPÍTULO V – Do Juízo Arbitral. Artigo 29. A Companhia, seus acionistas, administradores e membros dos demais órgãos societários obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, neste Estatuto Social. **Parágrafo Único.** A lei

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

brasileira será a única aplicável ao mérito de toda e qualquer controvérsia, bem como à execução, interpretação e validade da presente cláusula compromissória. O Tribunal arbitral será formado por árbitros escolhidos na forma estabelecida no Regulamento de Arbitragem. O procedimento arbitral terá lugar na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, local onde deverá ser proferida a sentença arbitral, em língua portuguesa. A arbitragem deverá ser conduzida e julgada de acordo com as disposições pertinentes do Regulamento de Arbitragem.

CAPÍTULO VI – Da Liquidação da Companhia. Artigo 30. A Companhia entrará em liquidação nos casos determinados em lei.

CAPÍTULO VII – Das Disposições Finais e Transitórias. Artigo 31. Obedecido ao disposto no art. 45 da LSA, o valor do reembolso a ser pago aos acionistas dissidentes terá por base o valor patrimonial, constante do último balanço aprovado pela Assembleia Geral. **Artigo 32.** Os contratos com partes relacionadas e programas de opção de aquisição de ações ou de outros títulos ou valores mobiliários de emissão da Companhia, ficarão arquivados na sede social da mesma, à disposição dos acionistas, e serão prontamente disponibilizados quando solicitados. **Parágrafo Único.** Além dos documentos citados no *caput* deste artigo, a Companhia observará os eventuais acordos de acionistas arquivados em sua sede, sendo expressamente vedado aos integrantes da mesa, acatar declaração de voto de qualquer acionista signatário, que for proferida em desacordo com o que tiver sido ajustado em acordo, sendo também expressamente vedado à Companhia, aceitar e proceder à transferência de ações, à oneração e/ou à cessão de direito de preferência, à subscrição de ações e/ou de outros valores mobiliários que não respeitar aquilo que estiver previsto e regulado em acordo de acionistas. **Artigo 33.** Não é permitido aos acionistas, diretores, procuradores, prepostos ou funcionários, o uso da denominação social em documentos e para fins estranhos ao objeto social. **Artigo 34.** É vedado à Companhia conceder financiamento ou garantias de qualquer espécie a terceiros, sob qualquer modalidade, para negócios estranhos aos interesses sociais.

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 05/07/2022
Certifico o Registro em 05/07/2022 Data dos Efeitos 28/06/2022
Arquivamento 42300057045 Protocolo 224626655 de 30/06/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 23248359575700
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

224626655

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**224626655 - 30/06/2022**
ATO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**
EVENTO	**039 - INSCRICAO DE TRANSFERENCIA DE SEDE DE OUTRA UF**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 05/07/2022
SOB N: 42300057045

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 32611316830 - ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS - Assinado em 30/06/2022 às 16:09:49

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

NIRE: 42.300.057.045
CNPJ/ME 00.103.582/0001-31

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 11 de novembro de 2022, às 09h, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC. **Presença**: Totalidade dos acionistas, a saber: **Novapar S.A.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 326.113.168-30; e, **Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia**, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora, BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, representada por seu diretor, Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 007.986.138-58. **Convocação**: Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa**: Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia**: Destituição, Eleição e Consolidação de membros do Comitê Técnico. **Deliberações**: Aprovaram os presentes, por unanimidade: **(i)** a destituição dos seguintes profissionais: **Caio Collela da Silva**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260488548-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 260.873.228-33; **Daniela Rodrigues Ribeiro**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.680.298-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 397.795.608-66; **Felipe Piccinini da Silva**, brasileiro, casado, engenheiro sanitário e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.058.900-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.679.819-13; **Jader Henrique de Santiago**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.042.813-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 019.958.099-50; **Marcos Giovani de Souza Dias**, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 080.045.452-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 001.421.427-00; **Mauro Roberto Morais**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.555-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 561.870.099-91; e, **Rafael Philippi Gama Salles**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.257-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 850.007.019-68; **(ii)** a eleição dos profissionais: **Caroline Testoni Macedo**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250666516-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 008.875.319-03; **Fabricio Lucca**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251602571-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 030.911.879-42; **Janaina de Souza Prim**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 2510629239 e inscrita no CPF/ME sob o nº 065.388.779-58; **Jarbas Ferreira da Silva Filho**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 200941003-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 110.759.707-25; **Jessica Zaguini Müller Heckrath**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250938025-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 064.780.389-55; **Jorge Luiz de Oliveira Junior**, brasileiro, casado,

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=RR-WCGfj45klNagbNXB4zg&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 00271130865-YOSHIAKI FUJIMORI:32611316830-ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS

engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220140061-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 924.044.050-04; **Lucas Quiocca Zampieri**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251168539-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 076.818.159-37; **Ricardo Ilario Moretto**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250356627-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 024.656.619-14; e, **Romulo Geraldo Aires**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260919959-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 688.130.748-91, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. Os profissionais aceitaram assumir os cargos sem qualquer remuneração e/ou benefícios de qualquer natureza e prestaram o compromisso de bem exercer suas atividades e atribuições, declarando para todos os fins de direito, que não se encontravam incurso em nenhum dos crimes previstos em lei, que os impedissem de exercer atividades empresárias, sendo certo que a eles foi dado amplo conhecimento da legislação aplicável. Por fim declarou o senhor presidente da mesa, que os mesmos estavam, desde já, empossados em seus cargos para um mandato de 02 (dois) anos, conforme previsão estatutária; **(iii)** a consolidação dos membros do Comitê Técnico, eleitos na AGE de 21 de outubro de 2021, arquivada sob o nº 549.045/21-1, em sessão de 18 de novembro de 2021, com mandato vigente até 20 de outubro de 2023: **Ademar Fernandes de Araújo**, brasileiro, casado, engenheiro químico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.578.340-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 587.159.248-15; **Alan Diou de Assis**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.079.955-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 241.799.198-5; **Alexandre Caio Martins**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.214.567-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.194.819-30; **Anaximandro Steckling Muller**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.565.163-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.868.259-05; **Anne Caroline Negrão**, brasileira, solteira, engenheira ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 171.118.922-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 059.664.849-96; **Cláudia Maria Andreoni**, brasileira, solteira, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A53998-8 e inscrita no CPF/ME sob o nº 091.596.208-03; **Claudio Roberto Martinez**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.197.123-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 285.219.148-22; **Daisy Maria de Oliveira Maldonado Dabague**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.346.537-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 254.972.748-70; **David Guillermo Esteche Pedrozo**, paraguaio, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.005.017-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 007.399.419-76; **Edmar Monteiro Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.258.005-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 746.750.528-00; **Edrio Ascari Alberton**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.101.368-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.487.549-67; **Elaine Cristina Teixeira Xavier**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.259.748-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 258.747.668-20; **Eliane Aparecida de Freitas Oliveira**, brasileira, solteira, geóloga, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.263.542-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 195.627.798-66; **Fernando Fonseca de Freitas**, brasileiro, solteiro, engenheiro ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.839.539-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 042.331.761-05; **Fernando Gonçalves**, brasileiro,

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.051.065-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 029.139.619-40; **Francisco Helder Sá Carnaúba**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.467.731-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 325.132.628-75; **Frederico Saliba Soubhia**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.683.979-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 307.460.268-62; **Gisele Marilha Pereira Reginatto**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.811.879-6 e inscrita no CPF/ME sob o nº 974.309.940-91; **Guaracy de Matos Klein**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 070.684.057-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 244.922.561-72; **Guilherme Laraya de Almeida Godoy**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.788.631-5 e inscrito no CPF/ME sob o nº 316.766.148-85; **Haruo Okawa**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.218.453-5 e inscrito no CPF/ME sob nº 048.266.478-91; **Hugo Burigo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.183-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 223.347.189-04; **Igor Marins Rodrigues**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A33120-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.911627-69; **Jean de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro industrial, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.018.276-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 024.632.859-23; **João Raphael Leal**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.082.188-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 799.137.259-68; **José Henrique Glock**, brasileiro, casado, arquiteto, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A51567-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 023.878.349-92; **Júlio César de Oliveira**, brasileiro, divorciado, engenheiro eletrônico e de telecomunicações, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.591.679-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 630.915.006-59; **Lacordairi Agatti Júnior**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico e de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 081.061.743-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 995.160.127-87; **Leonardo Guedes Oliveira**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.194.273-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.865.549-01; **Lucas Rodrigues Heckrath**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.033.970-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 064.830.179-60; **Maira Cecília Picão**, brasileira, divorciada, arquiteta, portadora da Carteira de Identidade Profissional CAU nº A34552-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 263.741.998-98; **Matheus Willinghoefer**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista e ambiental, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.476.831-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 077.787.199-83; **Maykel Alexandre Hobmeir**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.082.168-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 034.898.439-16; **Newton José de Figueiredo Miranda**, brasileiro, casado, engenheiro de segurança do trabalho, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.457.797-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.101.799-80; **Norton Gabriel Fagundes Barbosa**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.255.644-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 862.890.129-91; **Priscila Chini Wagner**, brasileira, casada, engenheira sanitarista e ambiental, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.415.409-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 066.122.759-60; **Quefren Antonio Menes de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro sanitarista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.280.110-9 e inscrito no

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

CPF/ME sob o nº 816.852.389-04; **Ricardo Mendes da Silva**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.057.551-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 059.363.459-47; **Roberto Borges Moraes**, brasileiro, casado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.082.198-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 381.268.000-97; **Rodrigo Vivan Pereira**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.662.995-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 938.579.939-87; **Sérgio de Pauli Basso**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 220.081.710-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 387.100.210-00; **Vanessa dos Santos Kanazawa** brasileira, casada, engenheira eletricista, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.306.805-9 e inscrita no CPF/ME sob o nº 279.983.448-57; e, **Yoshiaki Fujimori**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.081.859-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65; eleitos na AGE de 30 de novembro de 2021, arquivada sob o nº 4.704/22-8, em sessão de 11 de janeiro de 2022, com mandato vigente até 29 de novembro de 2023: **Manoel Rodrigues da Silva Filho**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.241.947-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 098.505.518-95; eleitos na AGE de 10 de fevereiro de 2022, arquivada sob o nº 112.644/22-3, em sessão de 25 de fevereiro de 2022, com mandato vigente até 09 de fevereiro de 2024: **Marcus Vinicius Caldas de Vasconcellos**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade RNP nº 140.616.970-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 638.961.766-68; **Paulo Henrique Andrade de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 050211535-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 918.340.825-87; **Paulo Roberto Balbino** brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.813.043-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 313.584.568-01; e, **Tairone Ferreira de Carvalho**, brasileiro, divorciado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.654.392-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 877.088.096-49; eleitos na AGE de 15 de abril de 2022, arquivada sob o nº 278.379/22-9, em sessão de 31 de maio de 2022, com mandato vigente até 14 de abril de 2024: **André Bianchi Mattos**, brasileiro, solteiro, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.831.773-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 074.689.089-31; **André Luiz Canela**, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.895.638-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 086.698.349-01; **Bárbara Alexsandra Avelino da Silva**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 211.586.216-3 e inscrita no CPF/ME sob o nº 055.893.874-42; **Eduardo de Oliveira Germano**, brasileiro, divorciado, geólogo, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.113.559-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 414.505.580-20; **Fernando Bazanella**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.065.925-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 032.847.589-09; **Fernando Hadlich**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250.529.289-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 022.031.489-69; **Leonardo Pereira Athai Mazziotti**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 140.184.201-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 579.556.976-34; **Marcello Cardoso de Carvalho**, brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.867.771-1 e inscrito no CPF/ME sob o nº 176.649.598-29; **Mariane Chimite Nossa**, brasileira, solteira, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 261.997.068-7 e inscrita no CPF/ME sob o nº 455.637.368-90; **Mariano Villafane** brasileiro, solteiro, engenheiro

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.060.302-7 e inscrito no CPF/ME sob o nº 368.402.748-02; e, **Mauro Cesar Azevedo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 170.199.001-6; eleitos na AGE de 31 de maio de 2022, arquivada sob o nº 42300057045, em sessão de 05 de julho de 2022 com mandato vigente até 30 de maio de 2024: **Ana Claudia Duarte Fernandes Schmidt**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 250.013.754-6 e inscrita no CPF/ME sob nº 004.056.059-78; **Ariel Nesi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 250.934.138-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 006.100.999-73; **Caio Cesar Fernandes**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 261.173.985-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 347.800.358-05; **Clever Antunes da Silva Neves**, brasileiro, casado, arquiteto e urbanista, portador da Carteira de Identidade Profissional CAU n° A44090-6 e inscrito no CPF/ME sob nº 932.251.309-82; **Edson de Souza**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 260.419.080-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 068.222.218-67; **Fernando Luiz Veloso Campos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 191.043.909-6 e inscrito no CPF/ME sob o nº 217.369.283-68; **Gilberto Antônio Bianchi**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 260.247.694-3 e inscrito no CPF/ME sob o nº 047.883.678-31; **Joice Nogueira Costa Fiais**, brasileira, casada, engenheira eletricista e de segurança do trabalho, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP n° 050.868.058-1 e inscrita no CPF/ME sob o nº 026.646.805-52; **Leandro Gerson**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.297.986-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 279.430.768-18; **Luiz Filipe Pinto da Silva**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.508.065-0 e inscrito no CPF/ME sob o nº 145.008.838-43; **Paulo Sergio dos Santos**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 251.038.084-2 e inscrito no CPF/ME sob o nº 075.103.969-13; e, **Ricardo Simanauskas**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260.277.475-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 757.575.408-34; eleitos na AGE de 03 de outubro de 2022, arquivada sob o nº 20223095532, em sessão de 06 de outubro de 2022 com mandato vigente até 02 de outubro de 2024: **Bóris Gluz**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 2206074605 e inscrito no CPF/ME sob o nº 067.593.860-00; **Emerson Fabio Neves**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250081512-9 e inscrito no CPF/ME sob o nº 003.529.839-14; **Franciele Arndt**, brasileira, solteira, engenheira industrial, portadora de Identidade Profissional RNP nº 2506858539 e inscrita no CPF/ME sob o nº 006.810.349-20; **Geraldo Goulart Filho**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260251345-8 e inscrito no CPF/ME sob o nº 705.018.908-15; **Patricia Barcelos e Silva**, brasileira, divorciada, engenheira civil, portadora de Identidade Profissional RNP nº 260196013-2 e inscrita no CPF/ME sob o nº 252.388.828-90; e, **Paulo Eduardo Messias Mello de Oliveira**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 260234760-4 e inscrito no CPF/ME sob o nº 294.731.748-37, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

societários, (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Novapar S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).

A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Florianópolis - SC, 11 de novembro de 2022.

Mesa:

Yoshiaki Fujimori
Presidente

Adjair da Cunha dos Santos
Secretário

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 17/11/2022
Certifico o Registro em 17/11/2022 Data dos Efeitos 16/11/2022
Arquivamento 20222526866 Protocolo 222526866 de 17/11/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 29519268958205
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/11/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

222526866

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**222526866 - 17/11/2022**
ATO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**
EVENTO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 17/11/2022
SOB N: 20222526866

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 00271130865 - YOSHIAKI FUJIMORI - Assinado em 16/11/2022 às 17:01:33

Cpf: 32611316830 - ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS - Assinado em 11/11/2022 às 16:27:41

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

NIRE: 42.300.057.045
CNPJ/ME 00.103.582/0001-31

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 02 de dezembro de 2022, às 09h, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC. **Presença**: Totalidade dos acionistas, a saber: **Novapar S.A.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 326.113.168-30; e, **Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia**, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora, BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, representada por seu diretor, Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 007.986.138-58. **Convocação**: Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa**: Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia**: Eleição de membros do Comitê Técnico. **Deliberações**: Aprovaram os presentes, por unanimidade, a eleição dos profissionais: **Alexandre Mosimann Silveira**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 2500763552 e inscrito no CPF/ME sob o nº 021.522.449-31; **Andréia Moura Ortiga Fernandes**, brasileira, casada, engenheira eletricista, portadora da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 250259314-0 e inscrita no CPF/ME sob o nº 932.502.589-20; e, **Bruno Alberto Brunetto**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade Profissional RNP nº 2519688513 e inscrito no CPF/ME sob o nº 043.701.289-19, todos com endereço profissional na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Novapar S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).

A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Florianópolis - SC, 02 de dezembro de 2022.

Mesa:

Yoshiaki Fujimori
Presidente

Adjair da Cunha dos Santos
Secretário

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 06/12/2022
Certifico o Registro em 06/12/2022 Data dos Efeitos 02/12/2022
Arquivamento 20222247258 Protocolo 222247258 de 05/12/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 21262598373244
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 06/12/2022BLASCO BORGES BARCELLOS - Secretário-geral em exercício

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=L97mdW-6nxC1qz__c45hhA&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 00271130865-YOSHIAKI FUJIMORI|32611316830-ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

222247258

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**222247258 - 05/12/2022**
ATO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**
EVENTO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 06/12/2022
SOB N: 20222247258

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 00271130865 - YOSHIAKI FUJIMORI - Assinado em 02/12/2022 às 11:32:13

Cpf: 32611316830 - ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS - Assinado em 02/12/2022 às 09:35:55

Assinado digitalmente por
Editora Noticias do Dia LTDA:00481841000168.
A autenticidade deste documento
pode ser visualizado diretamente no portal
https://ndmais.com.br/publicacoes-legais

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=RR-WCGfj45LjVp9GWjuoeQ&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 03699401995-FERNANDO DA SILVA SCHMIDT|35618663791-RONALDO DA SILVA FERREIRA
02707467901-DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA

CHAPECOENSE GERAÇÃO S.A.
CNPJ/MF Nº 07.829.836/0001-42 NIRE 42300034673
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA,
REALIZADA EM 22 DE JUNHO DE 2022

1. DATA, HORA E LOCAL: No dia 22 de junho de 2022, às 08h00min, de forma exclusivamente digital, por meio da Plataforma "Zoom Meetings", foi considerada como realizada na sede da Chapecoense Geração S.A. ("Companhia" ou "Chapecoense"), situada na Rua Germano Wendhausen, nº 203, sala 401, Centro Executivo Beiramar, Centro, CEP 88015-460, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina.
2. EDITAL DE CONVOCAÇÃO: Dispensada a convocação, nos termos do art. 124, § 4º da Lei 6.404/76, em vista da presença dos acionistas CPFL Geração de Energia S.A., Furnas Centrais Elétricas S.A. e Companhia Estadual de Geração de Energia Elétrica - CEEE-G, representando a totalidade do capital social.
3. PRESENÇA: Acionistas representando a totalidade do capital votante da Companhia. Presentes, ainda, o Diretor Superintendente, Peter Eric Volf, e o Diretor, Otávio Luiz Rennó Grilo.
4. MESA: Presidente, Rodolfo Coli da Cunha; Secretário, Tomás Vaz de Oliveira Brandão.
5. ORDEM DO DIA: (i) Alterar o caput do artigo 5º do Estatuto Social da Chapecoense Geração S.A; (ii) Recomendar à Assembleia Geral da Foz do Chapecó Energia S.A. a alterar o caput do artigo 5º do Estatuto Social da Foz do Chapecó Energia S.A.
6. LEITURA DE DOCUMENTOS, RECEBIMENTO DE VOTOS E LAVRATURA DA ATA: Dispensada, por unanimidade, a leitura dos documentos relacionados às matérias a serem deliberadas nesta Assembleia Geral, uma vez que são do inteiro conhecimento dos acionistas.
7. DELIBERAÇÕES: Considerando a deliberação contida na ata da Assembleia Geral Extraordinária da Chapecoense Geração S.A., realizada em 12 de abril de 2022 e o consequente cumprimento das condições nela estabelecidas, sendo que a anuência do BNDES foi fornecida por meio da Decisão da Diretoria nº 134/2022-BNDES, de 19 de maio de 2022 e o consórcio de bancos também se manifestou favorável às operações em 20 de maio de 2022, mediante correspondência enviada pelo Banco Bradesco, os Acionistas, por unanimidade de votos e sem quaisquer restrições, deliberam o quanto segue: (i) proceder com a alteração do *caput* do artigo 5º do seu Estatuto Social, que passará a ter a seguinte redação: "O capital social é de R$ 254.129.342,00 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e dois reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, representado por 254.129.342 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e duas) ações ordinárias, todas sob a forma nominativa, escritural e sem valor nominal", de forma a refletir a redução do seu Capital Social, no valor de R$ 460.000.000,00 (quatrocentos e sessenta milhões de reais), que serão transferidos aos acionistas conforme participação acionária de cada um, com o consequente cancelamento de 460.000.000 (quatrocentos e sessenta milhões) de ações aprovada pelos acionistas na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 12/04/2022; e (ii) recomendar à Assembleia Geral da Foz do Chapecó Energia S.A. à proceder com a alteração do *caput* do artigo 5º do Estatuto Social da Foz do Chapecó Energia S.A., que passará a ter a seguinte redação: "O capital social é de R$ 254.129.342,00 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e dois reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, representado por 254.129.342 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e duas) ações ordinárias, todas sob a forma nominativa, escritural e sem valor nominal".
8. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata, a qual, achada conforme, foi assinada por todos os acionistas da Companhia.
9. ASSINATURAS: Sr. Rodolfo Coli da Cunha e Sr. Francisco João Di Mase Galvão Junior pela CPFL Geração de Energia S.A.; Sra. Cláudia de Barros Cotia e Sr. Caio Pompeu de Souza Brasil Neto por Furnas Centrais Elétricas S.A. e Sr. Rodrigo Gomes Wallau e Sr. Carlos Augusto Tavares de Almeida pela Companhia Estadual de Geração de Energia Elétrica - CEEE-G.

Florianópolis (SC), 22 de junho de 2022.

Rodolfo Coli da Cunha — Presidente
Tomás Vaz de Oliveira Brandão — Secretário

Representantes dos Acionistas:
CPFL Geração de Energia S.A.:
Rodolfo Coli da Cunha — Francisco João Di Mase Galvão Júnior
Furnas Centrais Elétricas S.A.:
Cláudia de Barros Cotia — Caio Pompeu de Souza Brasil Neto
CEEE-G - Companhia Estadual de Geração de Energia Elétrica:
Rodrigo Gomes Wallau — Carlos Augusto Tavares de Almeida
Diretores:
Peter Eric Volf — Otávio Luiz Rennó Grilo

(Esta página de assinaturas é parte integrante e indissociável da Ata da Assembleia Geral Extraordinária da Chapecoense Geração S.A., realizada em 22 de junho de 2022.)

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
NIRE: 42.300.057.045 CNPJ/ME 00.103.582/0001-31
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 05 de julho de 2022, às 17h, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC. **Presença**: Totalidade dos acionistas, a saber: **Nova Participações S.A.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 326.113.168-30; e, **Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia**, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora, BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, sociedade autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") a administrar fundos de investimento e gerir carteiras de valores mobiliários, por seu diretor, Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 007.986.138-58. **Convocação**: Dispensada conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa**: Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia**: **i)** Consolidação dos membros da Diretoria. **ii)** Rerratificação de informações societárias. **Deliberações**: Após análise e discussão das matérias, aprovaram os presentes, por unanimidade: **i)** a consolidação da Diretoria, tendo em vista a recente alteração de sede. Desse modo, cumpre informar quais são os atuais diretores da Companhia, a saber: **Fernando da Silva Schmidt**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.567.331 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 036.994.019-95, com endereço profissional na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri – SP, CEP: 06455-000, Diretor Presidente; **Diego David Baptista de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 6.650.374-7 SSP/PR, inscrito no CPF/ME sob o nº 027.074.679-01, com endereço comercial na Rua Professor Ayrton Roberto de Oliveira, 440, Bloco "B", 8º andar, Itacorubi, Florianópolis – SC, CEP: 88.034-050, Diretor de Engenharia; ambos com remuneração global no valor de R$ 576.000,00 (quinhentos e setenta e seis mil reais). E ainda, **Ronaldo da Silva Ferreira**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 02.399.173-0 SSP/RJ, inscrito no CPF/ME sob o nº 356.186.637-91, com endereço profissional na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri – SP, CEP: 06455-000, Diretor de Construções, tendo renunciado a qualquer remuneração pelo exercício da administração. Eleitos em 31 de março de 2022 – conforme ata registrada pela JUCESP em sessão de 04 de maio de 2022, sob nº 228.102.22-4 – todos prestaram o compromisso de bem exercer suas atividades e atribuições, para um mandato unificado de 02 (dois) anos, declarando para todos os fins de direito, conforme termos de posse e declaração de desimpedimento, que não se encontravam incursos em nenhum dos crimes previstos em lei, que os impedissem de exercer atividades empresárias. **ii)** a necessidade de rerratificar informações societárias, a fim de solucionar inconsistências cadastrais decorrentes do processo de viabilidade que resultou no arquivamento 42300057045, registrado em 05/07/2022 pela JUCESC. Declarou o senhor presidente da mesa que: **a)** o Conselho de Administração da Companhia foi extinto em 21 de abril de 2021 – conforme ata registrada pela JUCESP em sessão de 25 de maio de 2021, sob nº 243.489.21-3 – resultando na destituição dos conselheiros: Marianne Maingue Antunes, brasileira, divorciada, empresária, portadora da Cédula de Identidade RG nº 4.170.177 SSP/SC, inscrita no CPF/ME sob o nº 041.529.299-95; Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 5.558.728-8, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65; e, Ronaldo da Silva Ferreira, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 02.399.173-0 SSP/RJ, inscrito no CPF/ME sob o nº 356.186.637-91. **b)** o objeto social da Companhia é aquele indicado na AGE de 31 de maio de 2022, a saber: *"Artigo 3º. A Companhia tem por objeto social: a) a prestação de serviços de engenharia consultiva relativos a planejamento, estudos de reconhecimento, pré-viabilidade, viabilidade técnica; elaboração de anteprojetos e projetos básicos; elaboração de projetos executivos; cálculos de custos; coordenação, acompanhamento, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; diligenciamento de compras; operação, manutenção, conservação, inspeção e comissionamento de instalações e equipamentos; preparo de especificações e de editais de licitações; seleção de propostas para a execução de obras e serviços; integração de sistemas; assessoria a processos de privatização; pesquisas, assessoramento e consultoria; participação em outras sociedades, nacionais ou estrangeiras; b) projeto, desenvolvimento e fornecimento de sistemas de informática, incluindo equipamentos e programas de computador; suporte técnico, implementação, operação, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; c) integração de empreendimentos ligados às áreas de infraestrutura e indústrias, mediante a coordenação e alocação de recursos de engenharia, construção, montagem e fornecimento de equipamentos e componentes, podendo para isso exercer atividades mercantis de compra, venda, importação e exportação; e d) atuação no projeto, suprimentos, construção e montagem, em regime de empreitada integral, de empreendimentos nas áreas de energia, indústrias, transportes de cargas de passageiros, inclusive terminais, infraestrutura e edificações em geral.".* A Companhia, na figura de seus representantes legais, fica desde já autorizada a praticar todo e qualquer ato necessário para obter os devidos registros nos órgãos competentes, de acordo com as legislações locais. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta que, após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, **(a)** Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; **(aa)** p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).
A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Florianópolis - SC, 05 de julho de 2022.

Yoshiaki Fujimori — Presidente
Adjair da Cunha dos Santos — Secretário

Justiça arquiva caso de menina de 11 anos que fez aborto após estupro

Kahn Holding Patrimonial Ltda.
CNPJ/ME nº 31.554.753/0001-72
Edital de Convocação

Na qualidade de administradora da **Kahn Holding Patrimonial Ltda.**, de acordo com as atribuições a mim conferidas, pelo presente convoco os sócios a comparecerem à Reunião de Sócios, a ser realizada na sede administrativa da sociedade, na PC Nereu Ramos, 90, Sala do Empreendedor, Centro, Biguaçu,SC, CEP 88.160-116, no próximo dia 21/07/2022, com início às 10:00 horas, em primeira convocação, ou às 11:00 horas do mesmo dia, em segunda convocação, para deliberar exclusivamente quanto as graves condutas praticadas pela sócia Jaqueline Viana Batista, CPF 312.531.288-47, potencialmente contrárias aos interesses sociais, bem como quanto a sua eventual exclusão extrajudicial do quadro societário com base no artigo 1.085 CC e Cláusula Décima Quarta do Contrato Social. **Marta Helena Lourenco Kahn** – Administradora. (12, 14 e 15/07/2022)

FIGUEIRENSE FUTEBOL CLUBE
CONSELHO DELIBERATIVO

EDITAL DE CONVOCAÇÃO
ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

O Presidente do Conselho Deliberativo, no uso de suas atribuições legais, determinadas no artigo 60 do Estatuto Social do Figueirense Futebol Clube, CONVOCA todos os Associados aptos à votar, para uma ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, que será realizada no dia **30 de Julho de 2022 (sábado)**, com início as 09 horas e término as 17 horas, em conformidade ao disposto nos artigos 45 alínea c, 46 alínea d, 10 §1º e 172, em sua sede, na Rua Humaitá, 194, no espaço Memorial do Estádio Orlando Scarpelli, Estreito, Florianópolis, para decidir sobre a seguinte ordem do dia:

Autorização para aumento e integralização do capital social da SAF com a utilização de valores, bens imóveis e direitos da Associação, para garantir operação de crédito, **com manifestação favorável do Conselho Deliberativo, ocorrida na reunião extraordinária de 12 de julho de 2022.**

Florianópolis, 13 de julho de 2022.
Francisco de Assis Filho
Presidente do Conselho Deliberativo do Figueirense Futebol Clube

MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

AVISO DE RETIFICAÇÃO DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 335/SMA/SUPLC/2022

A Secretaria Municipal de Administração, interveniente promotora da licitação, torna público para o conhecimento dos interessados que o edital de Concorrência nº 335/SMA/SUPLC/2022 sofreu retificação no anexo referente à planilha orçamentária. O edital retificado se encontra disponível no endereço eletrônico: www.pmf.sc.gov.br. Informa-se, ainda, que o limite para a entrega dos envelopes será até as 13h50min do dia 17/08/2022. A reunião de abertura dos envelopes será no mesmo dia, a partir das 14h, na Secretaria Municipal de Administração, Superintendência de Licitações e Contratos, na Rua Conselheiro Mafra, nº 656, Ed. Aldo Beck, 3º andar, sala 301, Centro, Florianópolis/SC.
A Comissão.

A Prefeitura Municipal de Florianópolis pagou o seguinte valor na veiculação deste edital R$ 660,00.

FOZ DO CHAPECÓ ENERGIA S.A.
CNPJ/MF Nº 04.591.168/0001-70 NIRE 42300031593
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA,
REALIZADA EM 22 DE JUNHO DE 2022

1. DATA, HORA E LOCAL: No dia 22 de junho de 2022, às 10h00min, de forma exclusivamente digital, por meio da Plataforma "Zoom Meetings", foi considerada como realizada na sede da Foz do Chapecó Energia S.A. ("Companhia" ou "Foz do Chapecó"), situada na Rua Germano Wendhausen, nº 203, sala 401, Centro Executivo Beiramar, Centro, CEP 88015-460, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina.
2. EDITAL DE CONVOCAÇÃO: Dispensada a convocação, nos termos do art. 124, § 4º da Lei 6.404/76, em vista da presença da acionista Chapecoense Geração S.A., representando a totalidade do capital social.
3. PRESENÇA: Acionistas representando a totalidade do capital votante da Companhia. Presentes, ainda, o Diretor Superintendente, Peter Eric Volf, e o Diretor, Otávio Luiz Rennó Grilo.
4. MESA: Presidente, Rodolfo Coli da Cunha; Secretário, Otávio Luiz Rennó Grilo.
5. ORDEM DO DIA: Alterar o caput do artigo 5º do Estatuto Social da Foz do Chapecó Energia S.A.
6. LEITURA DE DOCUMENTOS, RECEBIMENTO DE VOTOS E LAVRATURA DA ATA: Dispensada, por unanimidade, a leitura dos documentos relacionados às matérias a serem deliberadas nesta Assembleia Geral, uma vez que são do inteiro conhecimento dos acionistas.
7. DELIBERAÇÕES: Considerando a deliberação contida na ata da Assembleia Geral Extraordinária da Foz do Chapecó Energia S.A., realizada em 12 de abril de 2022 e o consequente cumprimento das condições nela estabelecidas, sendo que a anuência do BNDES foi fornecida por meio da Decisão da Diretoria nº 134/2022-BNDES, de 19 de maio de 2022 e o consórcio de bancos também se manifestou favorável às operações em 20 de maio de 2022, mediante correspondência enviada pelo Banco Bradesco, os Acionistas, por unanimidade de votos e sem quaisquer restrições, deliberam o quanto segue: **(i)** alterar o *caput* do artigo 5º do seu Estatuto Social, que passará a ter a seguinte redação: "O capital social é de R$ 254.129.342,00 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e dois reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, representado por 254.129.342 (duzentos e cinquenta e quatro milhões cento e vinte e nove mil trezentos e quarenta e duas) ações ordinárias, todas sob a forma nominativa, escritural e sem valor nominal", de forma a refletir a redução do Capital Social da Foz do Chapecó Energia S.A., no valor de R$ 460.000.000,00 (quatrocentos e sessenta milhões de reais), com o consequente cancelamento de 460.000.000 (quatrocentos e sessenta milhões) de ações aprovada pelos acionistas na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 12/04/2022.
8. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata, a qual, achada conforme, foi assinada por todos os acionistas da Companhia.
9. ASSINATURAS: Sr. Peter Eric Volf e Sr. Otávio Luiz Rennó Grilo, representantes da Chapecoense Geração S.A.

Florianópolis (SC), 22 de junho de 2022.

Rodolfo Coli da Cunha — Presidente
Otávio Luiz Rennó Grilo — Secretário

Representantes dos Acionistas:
Diretores:
Peter Eric Volf — Otávio Luiz Rennó Grilo

(Esta página de assinaturas é parte integrante e indissociável da Ata da Assembleia Geral Extraordinária da Foz do Chapecó Energia S.A., realizada em 22 de junho de 2022.)

A Justiça de Santa Catarina arquivou a ação que pedia o aborto legal à menina de 11 anos que engravidou após ser vítima de um estupro. O caso foi encerrado após a realização do aborto. O arquivamento do processo foi confirmado pelo TJSC (Tribunal de Justiça de Santa Catarina).

Ao descobrir a gravidez, na 22ª semana de gestação, a mãe da criança a levou ao Hospital Universitário da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), para realizar o aborto legal. O HU, porém, se recusou a realizar o aborto sem o consentimento da Justiça, que não autorizou a interrupção da gravidez e encaminhou a menina para um abrigo.

A família então entrou com ação para obter o direito ao procedimento. O MPF (Ministério Público Federal), por fim, recomendou ao HU a realização do aborto, que foi feito no dia 22 de junho na 29ª semana de gestação.

De acordo com o TJSC, o arquivamento considera que o caso está encerrado no juízo em que tramitava essa ação. O órgão não repassou mais detalhes pois tratava-se de um processo em segredo de justiça.

INVESTIGAÇÃO

Após o caso da menina vir à tona, com a divulgação de vídeo que mostra a audiência referente ao pedido do aborto legal, a Corregedoria-Geral do TJSC abriu uma investigação para apurar a conduta da juíza Joana Ribeiro Zimmer. No entanto, segundo o TJSC, no dia 7 de julho, o CNJ (Conselho Nacional de Justiça) emitiu uma decisão assumindo o poder de investigação sobre o caso.

Com isso, determinou a interrupção do andamento da ação sobre a conduta da juíza que tramitava na Corregedoria-Geral do Tribunal de Justiça catarinense. Isso até que seja emitida a decisão da reclamação disciplinar que corre no CNJ. A magistrada foi intimada para apresentar defesa prévia diretamente no procedimento que tramita no Conselho Nacional de Justiça.

LEILÃO DE 19 IMÓVEIS
Online
Data do Leilão: 26/07/2022 a partir das 14h00
bradesco — ZUKERMAN LEILÕES
IMÓVEIS LOCALIZADOS EM MINAS GERAIS • PARAÍBA • PARANÁ • RIO DE JANEIRO • RIO GRANDE DO SUL • SANTA CATARINA • SÃO PAULO
LOTE 08 - APARTAMENTO
PALHOÇA/SC - RESIDENCIAL PAGANI II
Rua Alexandria, nº 172, Apto. n° 101. Condomínio Residencial Piazza San Marco.
Áreas totais: priv.: 84,910m² e área total: 105,834m². Matr. 49.880 do RI Local.
Lance Mínimo: R$ 120.000,00
Mínimo à vista: R$ 108.000,00
À VISTA 10% DE DESCONTO
APARTAMENTOS • CASAS • LOJA • TERRENO
Comissão do leiloeiro: o arrematante pagará ao leiloeiro 5% sobre o valor da arrematação. O edital completo (descrição dos imóveis, condições de venda e pagamento) encontra-se registrado no 2º Oficial de Registro de Títulos e Documentos e Civil de Pessoa Jurídica da Comarca de São Paulo nº 3.751.558 em 07/07/2022 e 1º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de Osasco nº 226.522 em 13/07/2022. Leiloeira Oficial: Dora Plat - Jucesp 744.
MAIS INFORMAÇÕES: 3003.0677 | BANCO.BRADESCO/LEILOES | www.ZUKERMAN.com.br

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 22/07/2022
Certifico o Registro em 21/07/2022 Data dos Efeitos 20/07/2022
Arquivamento 20224319817 Protocolo 224319817 de 21/07/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 25723124010786
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 22/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

224319817

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**224319817 - 21/07/2022**
ATO	**201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADE**
EVENTO	**201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADES**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 21/07/2022
SOB N: 20224319817

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 02707467901 - DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA - Assinado em 20/07/2022 às 20:19:34
Cpf: 03699401995 - FERNANDO DA SILVA SCHMIDT - Assinado em 19/07/2022 às 20:54:32
Cpf: 35618663791 - RONALDO DA SILVA FERREIRA - Assinado em 19/07/2022 às 14:32:12

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 22/07/2022
Certifico o Registro em 21/07/2022 Data dos Efeitos 20/07/2022
Arquivamento 20224319817 Protocolo 224319817 de 21/07/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 25723124010786
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 22/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

NIRE: 42.300.057.045
CNPJ/ME 00.103.582/0001-31

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Data, hora e local: 05 de julho de 2022, às 17h, na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC. **Presença**: Totalidade dos acionistas, a saber: **Nova Participações S.A.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 02.357.415/0001-42, por seus diretores, Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador do RG nº 5.558.728-8 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65 e Adjair da Cunha dos Santos, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 326.113.168-30; e, **Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia**, inscrito no CNPJ/ME sob o nº 11.283.444/0001-06, por sua Administradora, BR-Capital Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A, sociedade autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") a administrar fundos de investimento e gerir carteiras de valores mobiliários, por seu diretor, Carlos Orlandelli Lopes, brasileiro, casado, contador, portador da Cédula de Identidade RG nº 8.600.106-1 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 007.986.138-58. **Convocação**: Dispensada conforme o disposto no art. 124, §4º, da Lei nº 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa**: Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia**: **i)** Consolidação dos membros da Diretoria. **ii)** Rerratificação de informações societárias. **Deliberações**: Após análise e discussão das matérias, aprovaram os presentes, por unanimidade: **i)** a consolidação da Diretoria, tendo em vista a recente alteração de sede. Desse modo, cumpre informar quais são os atuais diretores da Companhia, a saber: **Fernando da Silva Schmidt**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.567.331 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 036.994.019-95, com endereço profissional na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri – SP, CEP: 06455-000, Diretor Presidente; **Diego David Baptista de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 6.650.374-7 SSP/PR, inscrito no CPF/ME sob o nº 027.074.679-01, com endereço comercial na Rua Professor Ayrton Roberto de Oliveira, 440, Bloco "B", 8º andar, Itacorubi, Florianópolis – SC, CEP: 88.034-050, Diretor de Engenharia; ambos com remuneração global no valor de R$ 576.000,00 (quinhentos e setenta e seis mil reais). E ainda, **Ronaldo da Silva Ferreira**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 02.399.173-0 SSP/RJ, inscrito no CPF/ME sob o nº 356.186.637-91, com endereço profissional na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri – SP, CEP: 06455-000, Diretor de Construções, tendo renunciado a qualquer remuneração pelo exercício da administração. Eleitos em 31 de março de 2022 – conforme ata registrada pela JUCESP em sessão de 04 de maio de 2022, sob nº 228.102.22-4 – todos prestaram o compromisso de bem exercer suas atividades e atribuições, para um mandato unificado de 02 (dois) anos, declarando para todos os fins de direito, conforme termos de posse e declaração de desimpedimento, que não se encontravam incursos em nenhum dos crimes previstos em lei, que os impedissem de exercer atividades empresárias. **ii)** a necessidade de rerratificar informações societárias, a fim de solucionar inconsistências cadastrais decorrentes do processo de viabilidade que resultou no arquivamento 42300057045, registrado em 05/07/2022 pela JUCESC. Declarou o senhor presidente da mesa que: **a)** o Conselho de Administração da Companhia foi extinto em 21 de abril de 2021 – conforme ata registrada pela JUCESP em sessão de 25 de maio de 2021, sob nº 243.489.21-3 – resultando na destituição dos conselheiros: Marianne Maingue Antunes, brasileira, divorciada, empresária, portadora da Cédula de Identidade RG nº 4.170.177 SSP/SC, inscrita no CPF/ME sob o nº 041.529.299-95; Yoshiaki Fujimori, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 5.558.728-8, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65; e, Ronaldo da Silva Ferreira, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de

http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=RR-WCGfj45mYS88m1iVKpQ&chave2=Ug8cwwsph_-ckGj5CvuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 00271130865-YOSHIAKI FUJIMORI|32611316830-ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 13/07/2022
Certifico o Registro em 13/07/2022 Data dos Efeitos 12/07/2022
Arquivamento 20224479890 Protocolo 224479890 de 11/07/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 15113080689841
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

Identidade RG nº 02.399.173-0 SSP/RJ, inscrito no CPF/ME sob o nº 356.186.637-91. **b)** o objeto social da Companhia é aquele indicado na AGE de 31 de maio de 2022, a saber: *"Artigo 3º. A Companhia tem por objeto social: a) a prestação de serviços de engenharia consultiva relativos a planejamento, estudos de reconhecimento, pré-viabilidade, viabilidade técnica; elaboração de anteprojetos e projetos básicos; elaboração de projetos executivos; cálculos de custos; coordenação, acompanhamento, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; diligenciamento de compras; operação, manutenção, conservação, inspeção e comissionamento de instalações e equipamentos; preparo de especificações e de editais de licitações; seleção de propostas para a execução de obras e serviços; integração de sistemas; assessoria a processos de privatização; pesquisas, assessoramento e consultoria; participação em outras sociedades, nacionais ou estrangeiras; b) projeto, desenvolvimento e fornecimento de sistemas de informática, incluindo equipamentos e programas de computador; suporte técnico, implementação, operação, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; c) integração de empreendimentos ligados às áreas de infraestrutura e indústrias, mediante a coordenação e alocação de recursos de engenharia, construção, montagem e fornecimento de equipamentos e componentes, podendo para isso exercer atividades mercantis de compra, venda, importação e exportação; e d) atuação no projeto, suprimentos, construção e montagem, em regime de empreitada integral, de empreendimentos nas áreas de energia, indústrias, transportes de cargas de passageiros, inclusive terminais, infraestrutura e edificações em geral.".* A Companhia, na figura de seus representantes legais, fica desde já autorizada a praticar todo e qualquer ato necessário para obter os devidos registros nos órgãos competentes, de acordo com as legislações locais. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta que, após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, **(a)** Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; **(aa)** p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes).

A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia.

Florianópolis - SC, 05 de julho de 2022.

Yoshiaki Fujimori
Presidente

Adjair da Cunha dos Santos
Secretário

Junta Comercial do Estado de Santa Catarina 13/07/2022
Certifico o Registro em 13/07/2022 Data dos Efeitos 12/07/2022
Arquivamento 20224479890 Protocolo 224479890 de 11/07/2022 NIRE 42300057045
Nome da empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Este documento pode ser verificado em http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx
Chancela 15113080689841
Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/07/2022Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral em exercício

JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA

224479890

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	**NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**
PROTOCOLO	**224479890 - 11/07/2022**
ATO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**
EVENTO	**007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA**

MATRIZ

NIRE 42300057045
CNPJ 00.103.582/0001-31
CERTIFICO O REGISTRO EM 13/07/2022
SOB N: 20224479890

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 00271130865 - YOSHIAKI FUJIMORI - Assinado em 12/07/2022 às 14:24:35

Cpf: 32611316830 - ADJAIR DA CUNHA DOS SANTOS - Assinado em 12/07/2022 às 16:23:46

INSTRUMENTO PARTICULAR DE MANDATO

Pelo presente instrumento, **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**, com sede na Rodovia Admar Gonzaga, 440, 8º andar, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP: 88034-000, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 00.103.582/0001-31, doravante designada "Outorgante", neste ato representada nos termos de seu Estatuto Social, por seus diretores, Fernando da Silva Schmidt, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.567.331 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 036.994.019-95 e Diego David Baptista de Souza, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 6.650.374-7 SSP/PR, inscrito no CPF/ME sob o nº 027.074.679-01, nomeia e constitui seus bastantes procuradores: **GRUPO A: Adjair da Cunha dos Santos**, brasileiro, casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 41.900.432-4 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 326.113.168-30; **Diego David Baptista de Souza**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº 6.650.374-7 SSP/PR, inscrito no CPF/ME sob o nº 027.074.679-01; **Fernando da Silva Schmidt**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.567.331 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 036.994.019-95; **Guilherme Laraya de Almeida Godoy**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº 28.006.265-5 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 316.766.148-85; **Gustavo Ferrari Wolowski**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº 30.991.118-8 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 025.239.989-71; **Hugo Búrigo**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 499138 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 223.347.189-04; **Lacordairi Agatti Junior**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 694.847 SSP/ES, inscrito no CPF/ME sob o nº 995.160.127-87; **Lucas Rodrigues Heckrath**, brasileiro, casado, engenheiro civil, RG: 2.952.251 – SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 064.830.179-60; **Marcus Vinicius Caldas de Vasconcellos**, brasileiro, divorciado, engenheiro, portador da carteira profissional CREA/MG nº 1406169706, inscrito no CPF/ME sob o nº 638.961.766-68; **Norton Gabriel Fagundes Barbosa**, brasileiro, divorciado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG n° 2.783.046 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o n° 862.890.129-91; **Ronaldo da Silva Ferreira**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG nº 02.399.173-0 SSP/RJ, inscrito no CPF/ME sob o nº 356.186.637-91; **Vanessa dos Santos Kanazawa**, brasileira, casada, engenheira, portadora da cédula de identidade RG nº 27.937.393-4 SSP/SP, inscrita no CPF/ME sob o nº 279.983.448-57; e, **Yoshiaki Fujimori**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº 5.558.728 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 002.711.308-65. **GRUPO B: Carlos Alberto Antunes**, brasileiro, casado, técnico em contabilidade, portador da cédula de identidade RG nº 9.797.238-1 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 050.910.388-09; **Érica de Lima**, brasileira, solteira, assistente administrativo, RG: 6.698.454 – SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 106.076.379-60;

Fernando Fonseca de Freitas, brasileiro, solteiro, engenheiro Ambiental, RG: 22664-474 SSP – DF, inscrito no CPF/ME sob o nº 042.331.761-05; e, **Ricardo Cardoso**, brasileiro, casado, assistente administrativo, portador da Cédula de Identidade RG nº 2.042.734 SSP/SC, inscrito no CPF/ME sob o nº 671.894.669-91, todos com endereço profissional na Alameda Araguaia, 3571, Alphaville Industrial, Barueri/SP, CEP: 06455-000, aos quais confere poderes especiais e expressos para representar a Outorgante, e suas filiais, em procedimentos licitatórios ou quaisquer outros assuntos de seu interesse, perante repartições públicas federais, estaduais e municipais, autarquias, secretarias e institutos em geral, bem como, demais órgãos da administração pública direta e indireta, empresas e entidades privadas ou estatais, no Brasil e no exterior, podendo para o exercício e fins dos poderes que lhes são outorgados: **Isoladamente, um dos integrantes do Grupo A:** i. assinar e apresentar propostas; ii. assinar atas; iii. impugnar, interpor e desistir de recursos; iv. rubricar propostas de concorrentes ou impugná-las; v. proceder a inscrições de qualquer natureza, bem como ao cadastramento e pré-qualificação da Outorgante; vi. formular pedidos; vii. requerer informações; viii. subscrever formulários e requerimentos; ix. receber protocolos e documentos diversos, inclusive cartões de inscrição e certificados de regularidade; x. fornecer esclarecimentos; xi. juntar documentos; xii. recolher emolumentos e taxas; xiii. firmar recibos; xiv. declarar. **Um dos integrantes do Grupo A em conjunto com um Diretor da Outorgante:** xv. assinar termos de compromisso, instrumentos de constituição e distrato de consórcios, bem como, outorgar poderes através de procurações específicas destes; xvi. assinar e rescindir contratos civis e comerciais e quaisquer documentos a eles inerentes; xvii. assinar acordos de confidencialidade e instrumentos de confissão de dívidas; e, xviii. assinar termos de responsabilidade e titularidade para expedição de certificado digital, perante qualquer Instalação Técnica – IT, Autoridade Certificadora no âmbito da ICP-Brasil, e de acordo com item 3.1.1.1 do DOC-ICP-05, ICP Brasil, podendo praticar todos os atos necessários na Infraestrutura Brasileira de Chaves Públicas, relativos à validação da solicitação de certificados digitais, observados os critérios da legislação pertinente e de possíveis normas internas da Instituição**. Isoladamente, um dos integrantes do Grupo B:** xix. Exercer exclusivamente os atos previstos nos itens "i" a "xiv" acima. O presente instrumento particular de mandato é válido por 12 (doze) meses, sendo vedado, total ou parcialmente, seu substabelecimento.

Florianópolis - SC, 09 de março de 2023.

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
Assinado de forma digital por FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=25268422000173, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
Dados: 2023.03.09 13:38:21 -03'00'

Fernando da Silva Schmidt

Assinado de forma digital por DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA:02707467901
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=25268422000173, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A3, cn=DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA:02707467901
Dados: 2023.03.09 16:06:48 -03'00'

Diego David Baptista de Souza

2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

2.1 Prova de Regularidade Perante a Fazenda Nacional - Certidão Conjunta

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
CNPJ: 00.103.582/0001-31

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 13:56:21 do dia 02/12/2022 <hora e data de Brasília>.
Válida até 31/05/2023.
Código de controle da certidão: **BE16.7C69.32EC.5E84**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

2.2 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 00.103.582/0001-31

Razão Social: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS SA

Endereço: ROD ADMAR GONZAGA 440 ANDAR 8 / ITACORUBI / FLORIANOPOLIS / SC / 88034-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:27/02/2023 a 28/03/2023

Certificação Número: 2023022700170117634501

Informação obtida em 27/02/2023 09:34:24

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

2.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A. (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 00.103.582/0001-31
Certidão nº: 43957251/2022
Expedição: 07/12/2022, às 10:40:39
Validade: 05/06/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A. (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **00.103.582/0001-31, NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

3.1 Certidão Negativa de Falência e Concordata

PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Comarca de Capital

CERTIDÃO

FALÊNCIA, CONCORDATA E RECUPERAÇÃO JUDICIAL

CERTIDÃO Nº: 468990 **FOLHA: 1/1**

À vista dos registros cíveis constantes nos sistemas de informática do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina da Comarca de Capital, com distribuição anterior à data de 26/02/2023, verificou-se NADA CONSTAR em nome de:

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, portador do CNPJ: 00.103.582/0001-31. ***********************

OBSERVAÇÕES:

a) para a emissão desta certidão, foram considerados os normativos do Conselho Nacional de Justiça;

b) os dados informados são de responsabilidade do solicitante e devem ser conferidos pelo interessado e/ou destinatário;

c) a autenticidade deste documento poderá ser confirmada no endereço eletrônico http://www.tjsc.jus.br/portal, opção Certidões/Conferência de Certidão;

d) para a Comarca da Capital, a pesquisa abrange os feitos em andamento do Foro Central, Eduardo Luz, Norte da Ilha, Fórum Bancário e Distrital do Continente;

e) certidão é expedida em consonância com a Lei nº 11.101/2005, com a inclusão das classes extrajudiciais: 128 - Recuperação Extrajudicial e 20331 - Homologação de Recuperação Extrajudicial.

ATENÇÃO: A presente certidão é válida desde que apresentada juntamente com a respectiva certidão de registros cadastrados no sistema eproc, disponível através do endereço https://certeproc1g.tjsc.jus.br

Certifico finalmente que esta certidão é isenta de custas.

Esta certidão foi emitida pela internet e sua validade é de 60 dias.

Capital, segunda-feira, 27 de fevereiro de 2023.

PEDIDO N°: 0013167296

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
de Santa Catarina

CERTIDÃO FALêNCIA, CONCORDATA E RECUPERAçãO JUDICIAL Nº: 2014599

À vista dos registros constantes no **sistema eproc do Primeiro Grau de Jurisdição** do Poder Judiciário de Santa Catarina, utilizando como parâmetro os dados informados pelo(a) requerente, CONSTA(M) distribuído(s), o(s) processo(s) listado(s) abaixo em relação a:

NOME: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
Raiz do CNPJ: 00.103.582
Certidão emitida às 13:08 de 27/02/2023.

Classe	Processo	Segredo de Justiça	Situação Processual	Área Processual
Falência de Empresários, Sociedades Empresáriais, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte	5108628-17.2022.8.24.0023	Não	BAIXADO	Cível

OBSERVAÇÕES

1) Esta certidão tem validade de 60 (sessenta) dias a contar da data da emissão.
2) Esta certidão abrange todo o primeiro grau de jurisdição do Poder Judiciário Catarinense.
3) Certidão expedida em consonância com a Lei nº 11.101/2005, com a inclusão das classes extrajudiciais: 128 - Recuperação Extrajudicial e 20331 - Homologação de Recuperação Extrajudicial;
4) Foram considerados os normativos do CNJ;
5) Os dados informados são de responsabilidade do solicitante e devem ser conferidos pelo interessado e/ou destinatário;
6) Esta certidão abrange os processos dos Juizados Especiais e das Turmas Recursais;

ATENÇÃO: A presente certidão é válida desde que apresentada juntamente com a respectiva certidão de registros cadastrados no sistema de automação da justiça - SAJ5, disponível através do endereço https://esaj.tjsc.jus.br/sco/abrirCadastro.do

ESTADO DE SANTA CATARINA
PODER JUDICIÁRIO
Vara Regional de Rec. Judiciais, Falências e Concordatas da Comarca da Capital

Rua Gustavo Richard, 434 - Bairro: Centro - CEP: 88010290 - Fone: 48 3287 6525 - Email: capital.cartaprecatoria@tjsc.jus.br

FALÊNCIA DE EMPRESÁRIOS, SOCIEDADES EMPRESÁRIAIS, MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE Nº 5108628-17.2022.8.24.0023/SC

AUTOR: VILLA EMPREENDIMENTOS LTDA

RÉU: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

SENTENÇA

I - RELATÓRIO

Trata-se de pedido de falência formulado por VILLA EMPREENDIMENTOS LTDA contra NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A (evento 1)

Determinada a emenda aos termos da inicial (evento 9), a requerente compareceu nos autos apresentando a petição e documentos acostados no evento 13.

Determinada a citação da parte requerida (evento 15), aportou aos autos petição requerendo a homologação de pedido de desistência (evento 19).

Vieram os autos conclusos.

É o breve relatório.

DECIDO:

II - FUNDAMENTAÇÃO

A requerente VILLA EMPREENDIMENTOS LTDA apresentou pedido falimentar contra a empresa NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A, sendo que, após a tramitação dos autos e determinação de citação, aportou aos autos pedido de desistência (evento 19).

Verifica-se que ainda não foi apresentada contestação nos autos pela parte requerida, de modo que o pedido de desistência, nesse sentido, não depende de consentimento da parte contrária.

É o que estabelece o artigo 485, VIII, § 4º do Código de Processo Civil:

Art. 485. *O juiz não resolverá o mérito quando:*

.....

VIII *- homologar a desistência da ação;*

§ 4º *Oferecida a contestação, o autor não poderá, sem o consentimento do réu, desistir da ação.*

Colhe-se da jurisprudência recente oriunda do egrégio Tribunal de Justiça de Santa Catarina:

APELAÇÃO CÍVEL. EXTINÇÃO DA AÇÃO NA ORIGEM. ***HOMOLOGAÇÃO DE DESISTÊNCIA. PLEITO EFETUADO ANTES DA CONTESTAÇÃO. EXEGESE DO ART. 485, INCISO VIII, E § 4º, DO CPC. DESNECESSIDADE DE AQUIESCÊNCIA DO RÉU. FEITO NÃO CONTESTADO****. SENTENÇA MANTIDA. RECURSO CONHECIDO E DESPROVIDO. "****Nos termos art. 485, inciso VIII e §4º, do CPC, não há falar na necessidade do consentimento do réu, quando o pedido de desistência da ação é realizado antes de apresentada a contestação****" (TRF4, APELAÇÃO CÍVEL Nº 5002216-93.2017.4.04.7115, 6ª Turma, Juiz Federal ARTUR CÉSAR DE SOUZA, POR UNANIMIDADE, JUNTADO AOS AUTOS EM 16/11/2018).* (TJSC, Apelação n. 0302194-95.2018.8.24.0139, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, rel. Sandro Jose Neis, Terceira Câmara de Direito Público, j. **17-05-2022**).

Desse modo, o pedido merece acolhida.

III - <u>DISPOSITIVO</u>

Em razão do exposto, HOMOLOGO o pedido de desistência formulado pela parte requerente, na forma dos artigos 485, inciso VIII do Código Processo Civil, de modo que julgo extinto o presente feito sem resolução de mérito.

Custas processuais remanescentes pela parte requerente.

Deixo de condenar ao pagamento de honorários advocatícios sucumbenciais porque incabíveis no presente feito, em razão da ausência de litigiosidade.

Publique-se. Registre-se. Intime-se.

Com trânsito em julgado, certifique-se e, após, arquive-se.

Documento eletrônico assinado por **MONICA BONELLI PAULO PRAZERES, Juíza Substituta**, na forma do artigo 1º, inciso III, da Lei 11.419, de 19 de dezembro de 2006. A conferência da **autenticidade do documento** está disponível no endereço eletrônico https://eproc1g.tjsc.jus.br/eproc/externo_controlador.php?acao=consulta_autenticidade_documentos, mediante o preenchimento do código verificador **310036461871v4** e do código CRC **f3382b01**.

Informações adicionais da assinatura:
Signatário (a): MONICA BONELLI PAULO PRAZERES
Data e Hora: 25/11/2022, às 17:4:20

5108628-17.2022.8.24.0023 **310036461871 .V4**

ESTADO DE SANTA CATARINA
PODER JUDICIÁRIO
Vara Regional de Rec. Judiciais, Falências e Concordatas da Comarca da Capital

Rua Gustavo Richard, 434 - Bairro: Centro - CEP: 88010290 - Fone: 48 3287 6525 - Email: capital.cartaprecatoria@tjsc.jus.br

FALÊNCIA DE EMPRESÁRIOS, SOCIEDADES EMPRESÁRIAIS, MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE Nº 5108628-17.2022.8.24.0023/SC

AUTOR: VILLA EMPREENDIMENTOS LTDA

RÉU: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

CERTIDÃO

CERTIDÃO DE TRÂNSITO EM JULGADO

Diante da renúncia de prazo recursal realizado pela parte requerente (evento 26), CERTIFICO para os devidos fins que a sentença retro transitou em julgado.

O referido é verdade e dou fé.

Florianópolis (SC), dezembro de 2022

PODER JUDICIÁRIO
de Santa Catarina

DETALHES DA GUIA

Processo:	5108628-17.2022.8.24.0023
Nome da Parte:	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Número:	4.735.365
Tipo:	Custas Finais
Data de Geração:	05/12/2022
Situação:	Baixado
Valor:	R$ 0,00

Itens de recolhimento

	Inclusao	Item	Valor

ESTADO DE SANTA CATARINA
PODER JUDICIÁRIO

CERTIDÃO

José Claudio Passamani, Chefe de Secretaria do Fórum Des. Rid Silva, comarca da Capital, no uso de suas atribuições, etc.

C E R T I F I C A

A requerimento verbal da firma **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.**, **CNPJ. n. 00.103.582/0001-31**, de acordo com o ofício n. 196/2003 de 14.02.2003, da egrégia Corregedoria-Geral da Justiça, tendo em vista a instalação, na Comarca da Capital, da Vara de Execuções contra a Fazenda Pública e Precatórios e da Vara Regional de Recuperações Judiciais, Falências e Concordatas, o único cartório competente para distribuir pedidos e expedir certidões negativas de Falências e Concordatas é o da Distribuição Judicial Cível do Fórum Desembargador Rid Silva, e que há, na comarca da Capital do Estado de Santa Catarina, os seguintes Cartórios: 1ª Vara Cível — Chefe de Cartório: Davi Compagnoni Lubini; 2ª Vara Cível — Chefe de Cartório: Márcio Pereira Tizziani; 3ª Vara Cível — Chefe de Cartório — Alvir Rodrigues de Almeida Júnior; 4ª Vara Cível — Chefe de Cartório – Ademar Mistura Junior; 5ª Vara Cível — Chefe de Cartório: Juliano Vilmar Campos; 6ª Vara Cível — Chefe de Cartório: Soraia Sousa da Silva; 1ª Vara Criminal – Chefe de Cartório: Luiza Gonçalves; Vara do Tribunal do Júri - Chefe de Cartório: Gabriela Willemann Duarte; 2ª Vara Criminal — Chefe de Cartório: Andréia Andreis; 3ª Vara Criminal — Chefe de Cartório: Beatriz Martins Lavor Pamplona; 4ª Vara Criminal — Chefe de Cartório: Felipe Rapallo Musco; Vara de Execuções Penais — Chefe de Cartório: Simoni Gomes; Vara Criminal da Região Metropolitana de Florianópolis – Chefe de Cartório: João Miguel Fontela Chmielewski; 1ª Vara da Fazenda Pública — Chefe de Cartório: Sheila Maria Penno; 2ª Vara da Fazenda Pública — Analista Jurídica: Cláudia Veiga Gervini de Carvalho; 3ª Vara da Fazenda da Fazenda: Luciane Cristina Cardozo Melo; Vara de Execuções contra a Fazenda Pública e Precatórios — Chefe de Cartório: Janaína Machado Schneider; Vara Regional de Recuperações Judiciais, Falências e Concordatas – Chefe de Cartório: Dejango Kley Rodrigues; Vara de Execuções Fiscais Municipais e Estaduais: Analista Jurídico: Melissa Cavalca Andrade; Juizado de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher – Chefe de Cartório: Paula de Macedo Soares Bittencourt; **Fórum do Continente**, com os seguintes cartórios: 5ª Vara Criminal- Analista Jurídico: Thiago Esmeraldino Nunes; Vara da Família- Analista Jurídico: Jussara Maria Santos Silva; 7ª Vara Cível – Analista Jurídico: Cláudia de Oliveira Leivas Bastos; 8ª Vara Cível – Analista Jurídico: Cristina Milene Scolaro; Juizado Especial Cível – Chefe de Cartório: Cassandro Carlo de Freitas; **Fórum Eduardo Luz** com os seguintes cartórios: 1ª Vara da Família - Chefe de Cartório: Eduardo Henrique Amaral; 2ª Vara da Família - Analista Jurídico: Leciane Herrmann Parizotto; 1ª Turma de Recursos – Chefe de Cartório: Adriana Moreira Bossle; 8ª Turma de Recursos – Chefe de Cartório: Letícia Bianchiani Mello; Vara da

Infância e Juventude - Analista Jurídico: Ezabela Vidal da Rocha Machado; 1º Juizado Especial Cível - Analista Jurídico: Giane Craide Colombo; 2º Juizado Especial Cível – Chefe de Cartório: Allan Goulart; Juizado Especial Criminal - Chefe de Cartório: Mateus Steffan Pellenz; Vara de Sucessões e Registros Públicos – Chefe de Cartório: Taiana Bonin; Vara de Direito Militar – Chefe de Cartório: Eduardo César Petermann; **Fórum Distrital do Norte da Ilha** com os seguintes cartórios: Juizado Especial Cível e Criminal da Universidade Federal de Santa Catarina - Chefe de Cartório: Michele Meiato Xavier; Juizado Especial da Fazenda Pública – Chefe de Cartório: Soraya El Kadri Zandavalli; Juizado Especial Cível do Norte da Ilha – Chefe de Cartório: Jacinta Janete Koehler; Vara da Família e Órfãos do Norte da Ilha – Chefe de Cartório: Daniellen Cristina Montanari; **Fórum de Direito Bancário** com os seguintes cartórios: 1ª Vara de Direito Bancário – Chefe de Cartório: Ana Paula Schmitt Richartz; 2ª Vara de Direito Bancário – Chefe de Cartório: Sabrina Reinert de Lima; 3ª Vara de Direito Bancário: Chefe de Cartório – Taisa Cristina Cardoso; e os **Cartórios de Protestos** são os seguintes: 1º Tabelionato de Notas e 3º Ofício de Protestos — Titular: Rodrigo Oppitz Alves: 2º Tabelionato de Notas e 1º Ofício de Protestos — Titular: Paulo Luis Quintela de Almeida: 3º Tabelionato de Notas e 2º Oficio de Protestos — Titular: Adelaide da Silva Jardim e 4º Tabelionato de Notas e 4º Oficio de Protestos — Titular: Vanda de Souza Salles; lº Oficio de Registro de Imóveis — Titular: Zoê Lacerda Westrupp; 2º Oficio do Registro de Imóveis — Interino: Renan Dantas Fernandes; 3º Oficio do Registro de Imóveis — Titular: Jordan Fabrício Martins; Cartório do Registro Civil, Títulos e Documentos — Titular: Iolé Luz Faria; Escrivania de Paz do Ribeirão da Ilha — Interina: Giane Catia Rosa Alves de Carvalho; Escrivania de Paz do Pântano do Sul — Interina: Ana Maria Cardoso Santiago; Escrivania de Paz de Ingleses do Rio Vermelho — Titular: Maria Cileda Back; Escrivania de Paz do 2º Subdistrito da Capital; — Titular: Vera Lúcia Rodrigues; Escrivania de Paz do 3º Subdistrito da Capital — Titular: Fernanda Fiori Morozi; Escrivania de Paz do 4º Subdistrito da Capital — Titular: Maria Alice Costa da Silva; Escrivania de Paz de Canasvieiras — Titular: Lídia Maurícia Laureano da Costa; Escrivania de Paz de Santo Antônio de Lisboa — Titular: Cinésio João da Silva; Escrivania de Paz de Cachoeira do Bom Jesus — Titular: Pedro Paulo da Natividade; Escrivania de Paz de Ratones — Titular: Emerson Turazzi; Escrivania de Paz de São João do Rio Vermelho – Titular: Luísa Andrade da Luz Fontes Hoepers; Escrivania de Paz da Barra da Lagoa – Titular: Liane Alves Rodrigues; Escrivania de Paz da Lagoa da Conceição – Titular: Marcelo Sebastião Gern Tôrres; Escrivania de Paz do Campeche – Interino: Eliane Krieger Rodrigues. X.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

Valor: R$ 16,70

Validade: 60 dias

O REFERIDO É VERDADE

Florianópolis, data da assinatura digital.

JOSÉ CLAUDIO PASSAMANI

Chefe de Secretaria

Documento assinado eletronicamente por **Jose Claudio Passamani**, **Chefe de Secretaria de Foro**, em 07/03/2023, às 14:57, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tjsc.jus.br/verificacao informando o código verificador **7014225** e o código CRC **3D40D126**.

3.2 Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do Último Exercício, Comprovação da Boa Situação Financeira e do Patrimônio Liquido

JUCESP PROTOCOLO
0.418.973/22-2

Engevix

Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.

CNPJ: 00.103.582/0001-31

Demonstrações Financeiras - Exercícios findos em 31/12/2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Balanço Patrimonial	Nota	2021	2020
/Circulante			
…e equivalentes de caixa	6	2.727	2.400
…s a receber de clientes	7	38.456	38.936
…tamentos a fornecedores		1.728	425
…os a recuperar	8	38.226	49.907
…rcios	17	3.492	10.792
…s ativos		6.326	7.291
		90.955	109.753
…irculante			
…tável a longo prazo			
…rcios		234	257
…corrente entre empresas	10	51.821	41.473
…s diferidos	9	176.597	176.597
…tos judiciais		609	210
…ativos		69.694	61.085
		298.955	279.622
…nente			
…mentos	11	397.135	343.337
…zados	12	4.837	5.365
…vel	13	1.174	718
		403.146	349.420
…o Ativo		793.056	738.795

Balanço Patrimonial	Nota	2021	2020
Passivo/Circulante			
Empréstimos e financiamentos	14	1.085	1.085
Fornecedores	18	22.463	18.727
Adiantamentos de clientes		4.557	5.017
Obrigações sociais e trabalhistas	15	8.124	4.949
Obrigações tributárias	16	12.054	7.949
Outros passivos		2.298	267
		50.581	37.974
Não Circulante			
Exigível a longo prazo			
Empréstimos e financiamentos	14	39.450	44.450
Contas a pagar	18	38.115	66.775
Conta corrente entre empresas	10	20.652	17.485
Obrigações tributárias	16	42.664	37.342
Provisões para contingências	19	28.217	25.327
Provisão para perdas em investimento	11	–	1.734
		169.098	183.113
Patrimônio líquido	20		
Capital social		631.389	624.704
Ágio na subscrição de ações		383.638	306.046
Ajustes de avaliação patrimonial		15.450	14.977
Prejuízo/lucros acumulados		(457.080)	(434.704)
Adiantamento para futuro aumento de capital		–	6.685
		573.397	517.708
Total do Passivo		793.056	738.795

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

	Capital subscrito	Ágio na subscrição de ações	Ajuste de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Adiantamento para futuro aumento de capital	Total
…em 31 de dezembro de 2019	564.000	306.046	12.537	(498.324)	60.704	467.963
…to de capital	60.704	–	–	–	(60.704)	–
…quido do exercício	–	–	–	10.655	–	10.655
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	–	–	–	(2.221)	–	(2.221)
Estimativas IRPJ e CSLL 2015 - Ajustes de exercícios anteriores	–	–	–	12.186	–	12.186
Adiantamento para futuro aumento de capital	–	–	–	–	6.685	6.685
Ajuste de conversão de investimentos no exterior	–	–	2.440	–	–	2.440
Saldos em 31 de dezembro de 2020	624.704	306.046	14.977	(434.704)	6.685	517.708
Aumento de capital	6.685	–	–	–	(6.685)	–
Lucro líquido do exercício	–	–	–	1.191	–	1.191
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	–	–	–	250	–	250
Ajuste de valor justo dos investimentos classificado no resultado do ano anterior	–	21.003	–	(21.003)	–	–
Ajuste a valor justo dos créditos judiciais nos investimentos	–	56.589	–	–	–	56.589
Reapuração de Pis e Cofins	–	–	–	(2.814)	–	(2.814)
Ajuste de conversão de investimentos no exterior	–	–	473	–	–	473
Saldos em 31 de dezembro de 2021	631.389	383.638	15.450	(457.080)	–	573.397

Demonstração do Resultado do Exercício	Nota	2021	2020
Receita bruta de serviços prestados		117.099	65.574
Receita de venda de mercadorias		1	2
Impostos incidentes sobre receitas		(11.714)	(7.453)
Receita operacional líquida	21	105.386	58.123
Custos operacionais	22	(81.120)	(24.635)
Lucro bruto		24.266	33.488
Despesas operacionais			
Despesas administrativas e gerais	23	(67.726)	(27.919)
Equivalência patrimonial	11	(1.999)	20.635
Amortização/depreciação		(1.772)	(1.744)
Outras receitas e outras despesas	24	61.713	(19.905)
Lucro operacional antes do resultado financeiro		14.482	4.555
Receitas financeiras	25	5.640	9.457
Despesas financeiras	25	(12.575)	(3.357)
Lucro antes do IR e contribuição social		7.547	10.655
IR e contribuição social - corrente	26	(6.356)	–
Imposto de renda e contribuição social - diferido	26	–	–
Lucro líquido do exercício		1.191	10.655
Quantidade de ações integralizadas		114.633.219	113.419.508
Lucro líquido por ação (em R$)		0,00001	0,00009

Demonstração do Resultado Abrangente	2021	2020
Lucro líquido do exercício	1.191	10.655
Outros resultados abrangentes	–	–
Ajuste de conversão d… exercício	473	2.440
Total do resultado abrangente do exercício	1.664	13.095

Demonstração dos Fluxos de Caixa	2021	2020
Fluxo de caixa das atividades operacionais		
Lucro líquido do exercício	1.191	10.655
Ajustes para conciliar o resultado às disponibilidades geradas		
Depreciação e amortização	1.792	1.744
Juros sobre empréstimos e financiamentos	–	1.082
Equivalência patrimonial	1.999	(20.635)
Resultado da venda de imobilizado	–	–
Provisões para contingências	2.890	(17.639)
Variações nos ativos e passivos		
Contas a receber de clientes	482	34.336
Adiantamentos a fornecedores	(1.303)	6.868
Tributos a recuperar	11.681	949
Conta corrente entre empresas	(7.161)	28.106
Consórcio	7.323	(634)
Outros ativos	(7.643)	(65.218)
Depósitos judiciais	(399)	6.392
Fornecedores	3.736	11.152
Adiantamento de clientes	(460)	3.190
Obrigações sociais e trabalhistas	3.175	(1.711)
Obrigações tributárias	9.426	26.825
Contas a pagar	(18.660)	(2.026)
Outros passivos	[illegible]	[illegible]
Caixa proveniente nas atividades operacionais	10.082	21.590
Fluxo de caixa das atividades de investimentos		
Investimentos em controladas (ajuste a valor justo)	(56.589)	(3.026)
Investimentos em controladas (variação cambial e outros)	(468)	–
Aquisição de bens do imobilizado e intangível	(1.913)	(770)
Baixa de bens do imobilizado e intangível	311	1.646
Ajuste de depreciação na baixa de ativos	(120)	–
Caixa aplicado nas atividades de investimentos	(58.779)	(2.150)
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos		
Adiantamento para futuro aumento de capital	–	6.685
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	250	219
Estimativas IRPJ e CSLL 2015 - ajustes de exercícios anteriores	–	12.186
Ajuste a valor justo dos créditos judiciais nos investimentos	56.589	–
Baixa de empréstimos e financiamentos	–	(13.834)
Amortização de empréstimos e financiamentos	(5.000)	(23.600)
Ajustes de exercícios anteriores	(2.815)	–
Caixa proveniente (aplicado) nas atividades de financiamentos	49.024	(18.344)
Aumento (redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	327	1.096
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	2.400	1.304
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	2.727	2.400
Aumento (redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	327	1.096

Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis em 31 de dezembro de 2021

1. Contexto operacional: a. Objetivo social: A Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A., ("Nova Engevix" ou "Companhia"), com sede social na Alameda Araguaia, nº 3.571, na cidade de Barueri, estado de São Paulo, foi constituída em 28 de junho de 1994 e tem como objeto social e atividade preponderante a prestação de serviços de engenharia consultiva e de empreitada integral nos setores de energia elétrica, óleo e gás, transportes, saneamento básico e indústrias de base, sendo responsável pela elaboração de projetos, integração e gerenciamento de empreendimentos, construção civil e montagem industrial em geral e a participação em outras sociedades empresariais ou civis. A Companhia possui como controlador final a Nova Participações S.A., e atua de maneira integrada com as diversas empresas do grupo na prospecção, desenvolvimento, implantação e operação de novos negócios ligados aos segmentos de construção civil, óleo e gás e geração de energia. As atividades envolvem o constante desenvolvimento de novos projetos. As operações da Nova Engevix são conduzidas no contexto de um conjunto de empresas que atuam integradamente, e certas operações têm a coparticipação ou a intermediação de partes relacionadas. O benefício dessas operações e os custos da estrutura operacional e administrativa, observada a praticabilidade da atribuição, são absorvidos em conjunto ou individualmente. **b. Entidades controladas e controladas em conjunto:** A Companhia possui participações societárias em empresas controladas, as quais estão apresentadas e registradas na rubrica de "Investimentos". Segue abaixo a composição dessas participações societárias:

Empresas	Participação societária (%) 2021	2020
Engevix Mexicana S.A. de CV	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100	100
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S.A.S (I)	100	100
Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados Multissetorial NP (II)	88,86	88,81

(I) Em 15 de março de 2017, a Companhia, através do contrato de cessão de ações adquiriu 100% das ações da Companhia Cabrera Estúdio Ledal S.A.S. que posteriormente passou a ser denominada Engevix Colombia S.A.S, sediada na cidade de Bogotá D.C. (II) Em 24 de agosto de 2016, a Companhia subscreveu junto ao emissor Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP, os direitos creditórios de demandas judiciais. O montante de valores envolvidos totaliza R$ 431.732. Os direitos creditórios são compostos conforme demonstrados abaixo:

Cliente	Valor da Causa	Valor atualizado até dezembro de 2021
Clientes Diversos	944.160	431.732
	944.160	431.732

c. Participação em consórcios: A Companhia participa do desenvolvimento de empreendimentos e obras em conjunto com outros parceiros de negócio, mediante a formação de consórcios. A estrutura de administração desses empreendimentos e a gerência de caixa são centralizadas na empresa líder, ou em estrutura própria, constituída para esta finalidade. Em ambos os casos, sob a monitoria da empresa líder, que também acompanha o desenvolvimento das obras e os orçamentos. Assim, a empresa líder do consórcio tem a responsabilidade de assegurar que as aplicações de recursos necessários sejam feitas e alocadas de acordo com o planejado. As origens e aplicações de recursos dos consórcios estão refletidas nos saldos de ativos e passivos, respeitando os respectivos percentuais de participação. Os ativos, passivos, ganhos e perdas decorrentes da participação da Companhia em consórcios, nos quais o controle é compartilhado, são reconhecidos, linha a linha, na proporção das participações da Companhia. Os valores referentes aos seus aportes financeiros são demonstrados no ativo quando superiores aos seus saldos de participação, caso contrário são apresentados no passivo. Os saldos contábeis dos consórcios são inclusos nas demonstrações financeiras da Companhia por meio de consolidação proporcional com as eliminações das transações *intercompany*. As práticas contábeis dos consórcios estão em linha com as adotadas pela Companhia. Os principais consórcios com participação operacional da Companhia são:

Consórcios	Participação (%) 2021	2020
Consórcio Ferroviário EA	60%	60%
Consórcio SOE	22%	22%
Consórcio Construtor Minuano	50%	50%
Consórcio Enefer-Engevix Leste	50%	50%
Consórcio Corredor Metropolitano CE	50%	50%
Consórcio EA - Rodovias Tocantins	50%	50%
Consórcio EE - Rodovias Amazonas	50%	50%
Consórcio SUP ER Castro Alves	50%	50%
Consórcio Campo Grande	50%	50%
Consórcio Consultor ER - VLT/Monotrilho	60%	60%
Consórcio Gerenciador Novo Mané Dendê-EGJR	37%	37%
Consórcio Hidrovia CE	50%	50%
Consórcio Gerenciador CET	33%	33%
Consórcio PN Príncipe	20%	20%
Consórcio Integração	50%	50%
Consórcio RNEST O.C Edificações	99%	99%
Consórcio Construtor São Domingos	100%	100%
Consórcio Integradora URC Engevix/Nilplan/NM	38%	38%
Consórcio SPE	20%	20%
Consórcio TEO - Gestão	40%	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	34%	–
Consórcio Supervisor de Corredores - NER	50%	–
Consórcio Nova Engevix-Esteio	50%	–
Consórcio Educação CEA	40%	–
Consórcio Construtor Linha Verde	49%	–

2. Apresentação das demonstrações financeiras e resumo das principais práticas contábeis: 2.1 Base de apresentação: a. Resumo das principais práticas contábeis: As políticas e práticas contábeis descritas em detalhes abaixo foram aplicadas de maneira consistente na Companhia, nas empresas controladas e nos consórcios ao qual possuem participação para os exercícios apresentados nessas demonstrações financeiras. **b. Base de apresentação:** As demonstrações financeiras foram elaboradas e estão apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, com base nas disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, pronunciamentos, orientações e interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Também estão de acordo com as normas internacionais de contabilidade (IFRS/IAS). As demonstrações financeiras requerem o uso de certas estimativas contábeis e o julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação de suas práticas contábeis. As principais áreas, bem como as premissas e estimativas significativas estão apresentadas na nota explicativa nº 3. **c. Base de mensuração:** As demonstrações financeiras foram elaboradas com base no custo histórico com exceção dos instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado, os quais foram reconhecidos pelo valor justo. **2.2 Conversão de moeda estrangeira: a. Moeda funcional e de apresentação das demonstrações financeiras:** Essas demonstrações financeiras são apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia. Todas as informações financeiras apresentadas estão em milhares de Reais e foram arredondadas para o valor mais próximo, exceto quando indicado de outra forma. **b. Transações em moeda estrangeira:** Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais da Companhia utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações. Os saldos das contas do balanço são convertidos pela taxa de câmbio vigente nas datas dos balanços. Os ganhos e as perdas de variação cambial resultantes da liquidação dessas transações e da conversão de ativos e passivos monetários denominados em moeda estrangeira são reconhecidos no resultado do exercício, nas rubricas "Receitas financeiras" e "Despesas financeiras". **c. Empresas controladas com moeda funcional diferente da Companhia:** As movimentações de ativos e passivos de operações no exterior são convertidas para Real à taxa de câmbio média mensal, que se aproxima da taxa de câmbio vigente na data das correspondentes transações. O balanço patrimonial é convertido para reais às taxas de câmbio do encerramento de cada exercício. Os efeitos das variações da taxa de câmbio resultantes dessas conversões são apresentados sob a rubrica "Ajuste de Avaliação Patrimonial" no patrimônio líquido. **2.3 Instrumentos financeiros: a. Ativos financeiros:** Ativos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo quando a Companhia assume direitos contratuais de receber caixa ou ativos financeiros de contratos nos quais são parte. Ativos financeiros são desreconhecidos quando os direitos de receber fluxo de caixa do ativo financeiro expiram ou foram transferidos substancialmente todos os riscos e benefícios para terceiros, ou não transfere e retém substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo, mas transfere o controle sobre o ativo. Reconhecimento inicial e mensuração: Os ativos financeiros, no reconhecimento inicial, são classificados como: mensurados ao valor justo por meio do resultado, empréstimos e recebíveis e disponíveis para venda. A classificação depende da finalidade para a qual os ativos financeiros foram adquiridos. Os ativos financeiros são inicialmente reconhecidos e mensurados pelo valor justo por meio do resultado e os custos de transação debitados ao resultado do exercício. Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo amortizado. As compras ou vendas de ativos financeiros que exijam entrega de ativos dentro de um prazo definido por regulamento ou convenção no mercado (negociações em condições normais) são reconhecidas na data da negociação, isto é, na data em que a Companhia se compromete a comprar ou vender o ativo. Os ativos financeiros da Companhia incluem caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e contas a receber de partes relacionadas. Mensuração subsequente: *Ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado:* Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado são ativos financeiros mantidos para negociação, ou seja, designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Um ativo financeiro é classificado nessa categoria se foi adquirido, principalmente, para fins de venda no curto prazo. Os custos da transação são reconhecidos no resultado conforme incorridos. *Empréstimos e recebíveis:* Os empréstimos e recebíveis são ativos financeiros não derivativos, com pagamentos fixos ou determináveis, que não são cotados em um mercado ativo. Esses ativos são mensurados inicialmente pelo valor justo acrescido de qualquer custo de transação atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, os empréstimos e recebíveis são mantidos pelo custo amortizado utilizando o método dos juros efetivos. São apresentados como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses após a data de emissão do balanço (estes são classificados como ativos não circulantes). *Ativos financeiros disponíveis para venda:* Os ativos financeiros disponíveis para venda são aqueles ativos financeiros não derivativos que são designados como disponíveis para venda ou que não são classificados em nenhuma das categorias anteriores. As variações no valor justo de títulos monetários, denominados em moeda estrangeira e classificados como disponíveis para venda, são divididas entre as diferenças de conversão resultantes das variações no custo amortizado do título e outras variações no valor contábil do título. As variações cambiais de títulos monetários são reconhecidas no resultado. As variações cambiais de títulos não monetários são reconhecidas no patrimônio. As variações no valor justo de títulos monetários e não monetários, classificados como disponíveis para venda, são reconhecidas no patrimônio. Quando os títulos classificados como disponíveis para venda são vendidos ou sofrem perda (*impairment*), os ajustes acumulados do valor justo, reconhecidos no patrimônio, são incluídos na demonstração do resultado como "Receitas e despesas financeiras". Os juros de títulos disponíveis para venda, calculados pelo método da taxa efetiva de juros, são reconhecidos na demonstração do resultado como parte de outras receitas. Desreconhecimento de ativos financeiros: Um ativo financeiro é desreconhecido (baixado) quando, e apenas quando: • os direitos de receber fluxos de caixa de ativo financeiro expiram, • a Companhia transfere os direitos de receber fluxos de caixa do ativo financeiro; • a Companhia transfere substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo; ou • a Companhia não transfere nem retém substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo, mas transferiu o controle sobre o ativo. Redução do valor recuperável de ativos financeiros: A Companhia avalia na data de cada balanço se há alguma evidência objetiva que determine se o ativo ou grupo de ativos financeiros está registrado por valor acima de seu valor recuperável. A redução do valor recuperável de um ativo ou grupo de ativos financeiros é considerada apenas, e tão somente, se houver evidências objetivas resultantes de um ou mais eventos ocorridos que tenham ocorrido depois do reconhecimento inicial do ativo, e tenha impacto no fluxo de caixa futuro estimado do ativo ou grupo de ativos financeiros, os quais podem ser estimados com segurança. O valor da redução é mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos) descontados à taxa de juros em vigor original dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido por meio do uso de uma provisão, e o valor da perda é reconhecido na demonstração do resultado do exercício. A receita de juros é registrada nas demonstrações financeiras como parte das receitas financeiras. No caso de empréstimos ou investimentos mantidos até o vencimento com taxa de juros variável, a Companhia mensura a não recuperação com base no valor justo do instrumento adotando um preço de mercado observável. Se, em período subsequente, o valor da perda por não recuperação se reduzir e a redução puder ser associada objetivamente a um evento ocorrido após o reconhecimento da provisão (tal como uma melhora da classificação de crédito do devedor), a reversão da perda por desvalorização reconhecida anteriormente é reconhecida na demonstração do resultado do exercício. Se uma baixa for recuperada posteriormente, a recuperação é também reconhecida na demonstração do resultado do exercício. **b. Passivos financeiros:** A Companhia define a classificação de seus passivos financeiros quando do reconhecimento inicial. Todos os passivos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo valor justo e, no caso de empréstimos e financiamentos, são acrescidos do custo da transação diretamente relacionado. Os passivos financeiros da Companhia incluem fornecedores, empréstimos e financiamentos. Mensuração subsequente: Após o reconhecimento inicial, a Companhia deve mensurar todos os passivos financeiros pelo custo amortizado usando o método dos juros efetivos. Os ganhos e perdas são reconhecidos na demonstração do resultado do exercício quando da baixa dos passivos, bem como durante o processo de amortização segundo o método da taxa de juros efetiva. Desreconhecimento de passivos financeiros: Um passivo financeiro é desreconhecido (baixado) quando a obrigação for retirada, cancelada ou expirada. Quando um passivo financeiro existente é substituído por outro do mesmo credor, mediante termos substancialmente diferentes, ou os termos de um passivo existente são substancialmente alterados, tal substituição ou alteração é tratada como baixa do passivo original e reconhecimento de um novo passivo, e a diferença entre os respectivos valores contábeis é reconhecida no resultado do exercício. **c. Compensação de instrumentos financeiros:** Ativos e passivos financeiros são compensados e apresentados líquidos nas demonstrações financeiras se, e somente se, houver um direito legal corrente e executável de compensar os montantes reconhecidos e se houver a intenção de compensação, ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente. **2.4 Caixa e equivalentes de caixa:** Incluem caixa, saldos positivos em conta corrente movimento, aplicações financeiras pós-fixadas resgatáveis a qualquer momento, com risco insignificante de mudança de seu valor de mercado e sem penalidades. As aplicações financeiras são registradas ao valor de custo, acrescido dos rendimentos proporcionalmente auferidos até as datas de encerramento. **2.5 Contas a receber de clientes:** O saldo de contas a receber é composto por valores efetivos faturados e por serviços executados a faturar referentes às medições realizadas e aprovadas pelos entes contratantes até a data do balanço. O faturamento é registrado pelo valor bruto, incluindo os respectivos tributos diretos de responsabilidade tributária da Companhia, menos os tributos retidos na fonte, os quais são considerados créditos tributários. Os serviços executados a faturar referem-se às medições de projetos que serão faturadas mediante emissão futura das notas fiscais e são registrados pelo seu valor a ser faturado, incluindo os respectivos impostos diretos de responsabilidade tributária da Companhia, menos os impostos retidos na fonte, os quais são considerados créditos tributários. **2.6 Depósitos judiciais:** Os valores dos depósitos judiciais referem-se a quantias depositadas e mantidas em juízo até a resolução das questões legais relacionadas. **2.7 Investimentos em controladas:** Os investimentos em empresas controladas são registrados e avaliados pelo método de equivalência patrimonial, reconhecido no resultado do exercício como receita (ou despesa) operacional. Para efeitos do cálculo da equivalência patrimonial, ganhos não realizados entre a Companhia e suas controladas são eliminados, quando aplicável, na medida da participação da Companhia; perdas não realizadas também são eliminadas, a menos que a transação forneça evidências de perda permanente (*impairment*) do ativo transferido. Quando necessário, as práticas contábeis das controladas são alteradas para garantir consistência com as práticas adotadas pela Companhia. Quando a participação da Companhia nas perdas acumuladas das controladas iguala ou ultrapassa o valor do investimento, não são reconhecidas perdas adicionais, a menos que tenha assumido obrigações ou efetuado pagamentos em nome dessas sociedades. Nestes casos, a participação nas perdas acumuladas é registrada na conta "Provisão para perdas em investimento". Controladas em conjunto são aquelas nas quais o controle é exercido conjuntamente pela Companhia e por um ou mais sócios, situação em que as decisões sobre políticas financeiras e operacionais estratégicas relacionadas às atividades da entidade requerem a aprovação de todas as partes que compartilham o controle. Os investimentos em empresas com controle compartilhado são reconhecidos pelo método de equivalência patrimonial, desde a data em que o controle conjunto é adquirido ou constituído. **2.8 Imobilizado:** Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas. Ganhos e perdas, quando ocorrem, na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado, e são reconhecidos líquidos dentro de outras receitas (despesas) no resultado. A depreciação é calculada sobre o valor depreciável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual. A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos incorporados no ativo. **2.9 Intangível:** Ativo intangível refere-se aos gastos com a implantação do ERP e licença de uso de software com vida útil definida e mensurado pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas. A amortização é calculada sobre o custo do ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual, e é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso. As vidas úteis estimadas para os períodos correntes e comparativos são de 5 anos. **2.10 Redução ao valor recuperável - *impairment*:** Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia, imobilizado e intangível, são revistos a cada data de apresentação das demonstrações financeiras para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é determinado. O valor recuperável de um ativo ou unidade geradora de caixa é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. Ao avaliar o valor em uso, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados aos seus valores presentes através da taxa de desconto antes de impostos que reflita as condições vigentes de mercado quanto ao período de recuperabilidade do capital e os riscos específicos do ativo. Para a finalidade de testar o valor recuperável, os ativos que não podem ser testados individualmente são agrupados juntos no menor grupo de ativos que gera entrada de caixa de uso contínuo que são em grande parte independentes dos fluxos de caixa de outros ativos ou grupos de ativos (a "unidade geradora de caixa ou UGC"). Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida caso o valor contábil de um ativo ou sua unidade geradora de caixa (UGC) exceda seu valor recuperável estimado. Perdas de valor são reconhecidas no resultado. As perdas de valor recuperável reconhecidas em períodos anteriores são avaliadas a cada data de apresentação para quaisquer indicações de que a perda tenha aumentado, diminuído ou não mais exista. Uma perda de valor é revertida caso tenha havido uma mudança nas estimativas usadas para determinar o valor recuperável. Uma perda por redução ao valor recuperável é revertida somente na condição em que o valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida. **2.11 Empréstimos e financiamentos:** Os empréstimos e financiamentos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquido dos custos da transação incorridos, e subsequentemente, são demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados e o valor total a pagar é reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos e financiamentos estejam a vencer, utilizando-se o método da taxa de juros efetiva. **2.12 Provisões:** Uma provisão é reconhecida, em função de um evento presente ou passado, e se a Companhia tem uma obrigação legal ou constituída que possa ser estimada de maneira confiável, e provável de um recurso econômico exigido para liquidar a obrigação. **2.13 Benefícios a empregados e dirigentes:** A Companhia não mantém planos de pensão, previdência privada ou qualquer outro plano de aposentadoria ou de benefícios para os empregados e dirigentes após sua saída. Adicionalmente, também não mantém plano de benefícios a dirigentes e empregados na forma de planos de bônus ou de participação nos lucros, exceto os previstos em leis. **2.14 Receita operacional: a. Serviços:** A receita de serviços prestados é reconhecida no resultado com base nas medições do serviço contratado na data de apresentação das demonstrações financeiras. Os serviços prestados são validados pelas medições realizadas e devidamente aprovadas pelo ente contratante. **b. Contratos de construção:** A receita do contrato compreende o valor inicial acordado no contrato acrescido de variações decorrentes de solicitações adicionais, dos pagamentos de incentivo contratuais, na condição em que seja provável que elas resultem em receita e possam ser mensuradas de forma confiável. Tão logo o resultado de um contrato de construção possa ser estimado de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida no resultado na medida do avanço físico de conclusão do contrato. Despesas de contrato são reconhecidas quando incorridas, a menos que elas criem um ativo relacionado à atividade do contrato futuro. O avanço físico para conclusão é avaliado pela referência do levantamento dos trabalhos realizados. Quando o resultado de um contrato de construção não pode ser medido de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida até o limite dos custos reconhecidos na condição de que os custos incorridos possam ser recuperados. Perdas em um contrato são reconhecidas imediatamente no resultado. **c. Venda de bens:** A receita operacional da venda de bens no curso normal das atividades é medida pelo valor justo da contraprestação recebida ou a receber. A receita operacional é reconhecida quando existe evidência convincente de que os riscos e benefícios mais significativos inerentes à propriedade dos bens foram transferidos para o comprador e desde que não haja envolvimento contínuo com os bens vendidos, e que seu valor possa ser mensurado de maneira confiável. Caso seja provável que descontos serão concedidos e o valor possa ser mensurado de maneira confiável, então o desconto é reconhecido como uma redução da receita operacional conforme as vendas são reconhecidas. O momento correto da transferência de riscos e benefícios varia dependendo das condições individuais do contrato de venda. **d. Receitas e despesas financeiras:** As receitas financeiras abrangem receitas de juros sobre fundos investidos (incluindo ativos financeiros disponíveis para venda) e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado. A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método dos juros efetivos. As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos, líquidas do desconto a valor presente das provisões, variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado e perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*) reconhecidas nos ativos financeiros. **2.15 Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos:** O imposto de renda e a contribuição social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R$ 240 milhões para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido. A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado a menos que estejam relacionados à combinação de negócios, ou itens diretamente reconhecidos no patrimônio líquido ou em outros resultados abrangentes. O imposto corrente é o imposto a pagar ou compensar sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício, a taxas de impostos decretadas ou substantivamente decretadas na data de apresentação das demonstrações financeiras e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O imposto diferido é reconhecido com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins contábeis e os correspondentes valores usados para fins de tributação. O imposto diferido é mensurado pelas alíquotas que se espera serem aplicadas às diferenças temporárias quando elas revertem, baseando-se nas leis que foram decretadas ou substantivamente decretadas até a data de apresentação das demonstrações financeiras. Os ativos e passivos fiscais diferidos são compensados caso haja um direito legal de compensar passivos e ativos fiscais correntes, e eles se relacionam a impostos lançados pela mesma autoridade tributária sobre a mesma entidade sujeita à tributação. Um ativo de imposto de renda e contribuição social diferido é reconhecido por perdas fiscais, créditos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizadas quando é provável que lucros futuros sujeitos à tributação estejam disponíveis e contra os quais serão utilizados. Ativos de imposto de renda e contribuição social diferido são revisados a cada data de relatório e serão reduzidos na medida em que sua realização não seja mais provável. **3. Uso de estimativas e julgamentos:** A preparação das demonstrações financeiras de acordo com as normas do CPC exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e utilize premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. A liquidação das transações envolvendo essas estimativas poderá resultar em valores diferentes dos estimados em razão de imprecisões inerentes ao processo da sua determinação. As principais premissas relativas a fontes de incerteza nas estimativas futuras, envolvendo risco de causar um ajuste significativo no valor contábil dos ativos e passivos no próximo exercício financeiro são: **a. *Impairment* de ativos financeiros:** O *impairment* de ativos financeiros é calculado com base nas perdas avaliadas como prováveis na realização dos saldos de contas a receber e outros ativos financeiros. As despesas com a constituição do *impairment* de ativos financeiros são registradas na rubrica "Despesas operacionais" na demonstração do resultado. **b. Custos orçados:** Os custos orçados totais, compostos pelos custos incorridos e custos previstos a incorrer para o encerramento das obras, são regularmente revisados, conforme a evolução das obras, e os ajustes com base nesta revisão são refletidos nos resultados da Companhia de acordo com a prática contábil descrita na nota nº 2.14 (a). **c. Provisões para riscos tributários, cíveis e trabalhistas:** A Companhia está sujeita no curso normal dos negócios aos processos judiciais e procedimentos administrativos em matérias cível, tributária, trabalhista, ambiental e societária, dentre outras. Dependendo do objeto das investigações, processos judiciais ou procedimentos administrativos que sejam movidos contra a Companhia, poderão ser adversamente afetados, independentemente do respectivo resultado final. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos. As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais. **4 Gerenciamento de risco financeiro: a. Considerações gerais:** A Companhia participa em operações envolvendo instrumentos financeiros, incluindo caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras, contas a receber de clientes, adiantamento de clientes, outras contas a pagar, fornecedores, adiantamento a fornecedores e empréstimos e financiamentos, com o objetivo de administrar a disponibilidade financeira de suas operações. **b. Gerenciamento de riscos:** A Companhia está exposta a riscos de liquidez, em virtude da possibilidade de não ter caixa suficiente para atender suas necessidades operacionais, a riscos de mercado, decorrentes de variações de taxas de juros e ao risco de crédito, decorrente da possibilidade de inadimplemento de suas contrapartes em aplicações financeiras e contas a receber. A Companhia adota procedimentos de gestão de riscos de liquidez, de mercado e de crédito, através de mecanismos financeiros que buscam minimizar a exposição dos ativos e passivos da Companhia, protegendo a rentabilidade dos contratos e do seu patrimônio. **c. Risco de crédito:** O risco de crédito refere-se ao risco de uma contraparte não cumprir com suas obrigações contratuais, levando a Companhia a incorrer em perdas financeiras. As operações que sujeitam a Companhia à concentração de risco de crédito residem, principalmente, nas contas correntes bancárias e aplicações financeiras, onde a Companhia fica exposta ao risco da instituição financeira envolvida. A Companhia considera baixo o risco de crédito das operações que mantém em instituições financeiras com as quais opera, que são consideradas pelo mercado como de primeira linha. O risco de crédito em relação às contas a receber, e adiantamentos é minimizado, substancialmente, em função do porte financeiro das empresas para as quais são prestados os serviços. Adicionalmente, monitora-se continuamente a posição de seus recebíveis, reavaliando, sempre que necessário, suas políticas de crédito, objetivando mitigar eventuais perdas. Sempre que necessário, constitui-se provisão para créditos de liquidação duvidosa para os clientes inadimplentes e aplica procedimentos de cobrança e negociação de créditos vencidos. Exposição a riscos de crédito: O valor contábil dos ativos financeiros representa a exposição máxima do crédito. A exposição máxima do risco do crédito na data das demonstrações financeiras foi:

	Nota	2021	2020
Caixa e equivalentes de caixa	6	2.727	2.400
Contas a receber de clientes	7	38.456	38.938
Conta corrente entre empresas - ativo	10	51.821	41.473
Conta corrente entre empresas - passivo	10	(20.652)	(17.485)
		72.352	65.325

d. Risco de liquidez: A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa e aplicações financeiras, títulos e valores mobiliários suficientes, bem como disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito compromissadas e capacidade de liquidar posições de mercado. A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia considerando o fluxo de caixa esperado em contrapartida às linhas de crédito não utilizadas. A previsão de fluxo de caixa é realizada pela Companhia, sendo sua projeção monitorada continuamente, a fim de garantir e assegurar as exigências de liquidez, os limites ou cláusulas dos contratos de empréstimos e caixa suficiente para atendimento às necessidades operacionais do negócio. A Companhia não possui operações com instrumentos financeiros não refletidos nas demonstrações financeiras de dezembro de 2021 e de 2020, assim como não realizou operações com derivativos financeiros. **e. Risco de taxas de juros:** O risco da taxa de juros da Companhia decorre de aplicações financeiras e empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo. A Administração da Companhia tem como política manter os indexadores de suas exposições a taxas de juros ativas e passivas atrelados a taxas pós-fixadas. As aplicações financeiras e os empréstimos e financiamentos, são corrigidos pelo CDI pós-fixado, conforme contratos firmados com as instituições financeiras e por meio de negociação de valores mobiliários com investidores desse mercado. A Companhia não contratou novos empréstimos financiamentos no exercício de 2021, todo o passivo de empréstimos e financiamentos é decorrente de exercícios anteriores e estão sendo renegociados junto às instituições financeiras. **5. Novas normas, alterações e interpretações:** As normas, alterações e interpretações de normas emitidas, porém ainda não adotadas até a data de emissão das demonstrações contábeis da Companhia, estão abaixo apresentadas. A Companhia pretende adotá-las se cabível quando entrarem em vigência. • Alterações nas referências à estrutura conceitual nas normas IFRS - a Companhia adota estrutura conceitual do CPC / IFRS. Mas suas alterações, como ainda não são efetivas, não foram adotadas. • Alteração da norma IAS 1 - Classificação de passivos como Circulante ou Não-circulante. Esclarece aspectos a serem considerados para a classificação de passivos como Passivo Circulante ou Passivo Não-circulante. Esta alteração de norma é efetiva para exercícios iniciando em/ou após 01/01/2023. A Companhia não espera impactos significativos nas suas demonstrações contábeis.

6. Caixa e equivalentes de caixa:

	2021	2020
Banco conta movimento	2.195	2.211
Aplicações financeiras	532	189
	2.727	2.400

As aplicações financeiras de curto prazo, de alta liquidez, são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor. Esses investimentos financeiros referem-se substancialmente a operações compromissadas e fundos de renda fixa, remunerados à taxa média de 100% do Certificado de Depósito Interbancário (CDI). A exposição da Companhia a riscos de taxas de juros e a consideração sobre a análise de sensibilidade para ativos e passivos financeiros estão divulgadas na nota explicativa nº 4.

7 Contas a receber de clientes:	2021	2020
Serviços nacionais	20.205	22.873
Serviços exterior	12.251	12.251
Serviços executados a faturar (i)	6.000	3.814
	38.456	38.938

(i) Os serviços a faturar referem-se às prestações de serviços de construção, de medições já executadas, as quais foram registradas de acordo com o critério contábil descrito na nota explicativa nº 2.14 (i).

8. Tributos a recuperar:	2021	2020
CSLL a recuperar(I)	7.185	14.284
IRPJ a recuperar(I)	13.292	15.187
IRRF a recuperar (I)	2.779	3.856
INSS a recuperar	3.156	4.852
PIS/COFINS a recuperar(II)	6.406	6.318
ISS a recuperar	–	2
ICMS a recuperar	–	–
Precatório INSS (III)	5.408	5.408
	38.226	49.907

Os direitos decorrentes de tributos a recuperar ou compensar são mensurados de acordo com os documentos que demonstrem o crédito apurado. (I) O saldo de IRPJ e CSLL a recuperar, acumulado ao longo dos últimos exercícios é proveniente de antecipações destes tributos, de retenções sobre rendimentos de aplicações financeiras e retenções nas notas fiscais de prestação de serviços efetuadas no exercício e em exercícios anteriores. As realizações dos créditos ocorrem de duas formas, sendo estas conforme IN RFB Nº 1810/18: compensação com débitos próprios, vencidos ou vincendos, relativos a tributos administrados pela Receita Federal; ou ressarcimento em espécie. A companhia possui pedido de restituição já protocolado junto à Receita Federal. (II) O saldo de Pis e Cofins a recuperar, é oriundo da participação da Companhia em consórcios. (III) O saldo do precatório do INSS é decorrente da Ação Declaratória cumulada com Pedido de Repetição de Indébito ajuizada em face da União Federal visando à restituição de valores pagos indevidamente a título de contribuição previdenciária patronal, GIIL-RAT e de Terceiros ("Sistema S") incidentes sobre aviso prévio indenizado, um terço constitucional de férias; e nos 15 dias anteriores ao afastamento acidentário ou previdenciário, ação encontra-se com trânsito em julgado.

9. Tributos diferidos:

	2021	2020
IRPJ diferido	128.501	128.509
CSLL diferido	48.096	48.088
	176.597	176.597

O saldo do IRPJ e CSLL diferidos são compostos por prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, sendo que a compensação dos prejuízos fiscais de imposto de renda e da base negativa da contribuição social está limitada à base de 30% dos lucros tributáveis. As premissas para constituição desses créditos consideraram os históricos de lucros fiscais e as expectativas de auferir lucros fiscais nos próximos exercícios, fundamentados por estudos técnicos que evidenciam como provável a obtenção de lucros tributáveis futuros, assim como a expectativa de parcelamentos tributários que possam ser compensados com prejuízos fiscais, não somente da Companhia, como também das demais empresas do mesmo grupo de controle. **10. Conta corrente entre empresas:** Os principais saldos de ativos e passivos, assim como as transações que afetam o resultado do exercício, relativas a operações com partes relacionadas, decorrem de transações da Companhia com empresas do mesmo grupo de controle e partes relacionadas, como segue:

Empresas	Cliente 2021	Cliente 2020	Conta Corrente - Ativo 2021	Conta Corrente - Ativo 2020	Fornecedores 2021	Fornecedores 2020	Conta Corrente - Passivo 2021	Conta Corrente - Passivo 2020
Nova Engevix Construções e Montagens S.A.	464	–	26.764	32.236	125	–	–	–
Engevix Sistemas de Defesa S.A.	–	–	380	380	–	–	–	–
Engevix Angola Engenharia Ltda.	11.616	11.616	–	–	–	–	–	–
Ecovix Construções Oceânicas S.A.	1	33	2.851	2.851	2	2	13.325	13.325
Nova Participações S.A.	280	280	13.200	–	1.257	1.030	7.327	1.262
Infravix Participações	–	–	8.627	248	–	–	–	–
São Roque Energética S.A.	–	–	–	5.758	–	–	–	2.878
	12.360	11.929	51.821	41.473	1.384	1.032	20.652	17.465
Circulante	12.360	11.929	–	–	1.384	1.032	–	–
Não Circulante	–	–	51.821	41.473	–	–	20.652	17.465

Conforme prevê a Lei 6.404/76 a companhia contabiliza suas transações com partes relacionadas no ativo não circulante. **a. Operações com pessoal-chave da administração:** O pessoal chave da administração inclui diretoria executiva e conselho de administração. A remuneração do pessoal-chave da Administração compreende ao pró-labore mensal e remuneração variável. O montante pago no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, corresponde a R$ 240 (R$ 230 em 2020). **11. Investimentos:** A companhia possui investimentos em sucursais e subsidiárias no exterior e no Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP. Os investimentos da companhia são contabilizados pelo MEP - Método de Equivalência Patrimonial, e segue as determinações da normativa CPC 18 (R2) e IAS 28. O investimento em montante mais relevante da companhia é o FIDIC que é formado por direitos creditórios junto a clientes, este investimento representa recursos controlados pela companhia e espera-se que resultem em benefícios econômicos futuros. **a. Informações financeiras das principais controladas:**

2021

Empresas	Participação no capital social %	Lucro (prejuízo) do exercício	Patrimônio líquido
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	–	203
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	(47)	159
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	–	9.920
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	295	1.071
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S.A.S	100%	71	1.834
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	–	(652)
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100%	(250)	(1.263)
Rio Formoso II Fundo de Investimento	88,86%	(2.068)	385.863

2020

Empresas	Participação no capital social %	Lucro (prejuízo) do exercício	Patrimônio líquido
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	–	194
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	(32)	538
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	–	9.237
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	[illegible]	[illegible]721
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S.A.S	100%	(133)	1.960
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	–	(607)
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100%	(337)	(1.127)
Rio Formoso II Fundo de Investimento	88,81%	21.003	330.687

b. Movimentação de investimentos:

Empresas	Participação no capital social %	Saldo em 2020	Ajustes exercícios anteriores	Aportes	Equivalência Patrimonial	Variação cambial	Saldo em 2021
Investimentos							
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	194	–	–	–	9	203
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	536	(316)	–	(47)	(16)	159
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	9.237	–	–	–	682	9.919
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	721	–	–	295	55	1.071
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S.A.S	100%	1.960	–	–	71	(196)	1.835
Rio Formoso II Fundo do Investimento	88,81%	330.687	56.775	469	(2.068)	–	385.863
		343.337	56.459	469	(1.749)	534	399.050

continua →

→ continuação

Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis em 31 de dezembro de 2021

Empresas	Participação no capital social %	Saldo em 2020	Ajustes exercícios anteriores	Aportes	Equivalência Patrimonial	Variação cambial	Saldo em 2021
Passivo a descoberto de investimento							
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	(607)	–	–	–	(45)	(652)
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100%	(1.127)	–	–	(250)	114	(1.263)
		(1.734)	–	–	(250)	69	(1.915)
		341.603	56.459	469	(1.999)	603	397.135

12. Imobilizado: a. Composição do saldo do imobilizado:

Descrição Contas	Taxa anual de depreciação	Custos	Depreciação acumulada	2021 Líquido	2020 Líquido
Instalações	10%	352	(213)	139	160
Veículos	20%	952	(952)	-	-
Móveis e utensílios	10%	8.334	(7.658)	676	768
Ferramentas, máquinas e equipamentos	10%	15.624	(12.506)	3 118	4.355
Equipamentos de informática	20%	15.373	(14.469)	904	92
		40.635	(35.798)	4.837	5.365

b. Movimentação do custo:

	2020	Adições	Baixas	2021
Instalações	352	-	-	352
Veículos	952	–	-	952
Móveis e utensílios	8.296	42	(4)	8.334
Ferramentas, máquinas e equipamentos	15.590	34	-	15.624
Equipamentos de informática	14.569	1.108	(304)	15.373
	39.759	1.184	(308)	40.635

c. Movimentação da depreciação:

	2020	Adições	Baixas	2021
Instalações	(192)	(21)	-	(213)
Veículos	(952)	-	-	(952)
Móveis e utensílios	(7.538)	(120)	-	(7.658)
Ferramentas, máquinas e equipamentos	(11.235)	(1.272)	-	(12.506)
Equipamentos de informática	(14.477)	–	8	(14.469)
	(34.394)	(1.413)	8	(35.798)

13. Intangível: Referem-se, basicamente, aos gastos com licença e implantação do software do sistema integrado ERP, que iniciaram em fevereiro de 2010 com objetivo de melhor[illegible] controles e os processos internos da Companhia.

Descrição Conta	Custos	Amortização acumulada	2021 Líquido	2020 Líquido
Softwares	22.922	(21.748)	1.174	718
	22.922	(21.748)	1.174	718

Movimentação do intangível

	2020	Adições	Baixas	2021
Direito de Uso - Software	22.197	729	(4)	22.922
	22.197	729	(4)	22.922

Movimentação da amortização

	2020	Adições	Baixas	2021
Direito de Uso - Software	(21.479)	(270)	-	(21.749)
	(21.479)	(270)	-	(21.749)

14. Empréstimos e financiamentos:

Modalidade	Taxa	2021	2020
Capital de giro	CDI + 1% a 4,15% a.a.	32.742	37.742
FINAME - BNDES	TJLP + 3,15% a 3,5% a a.	7.773	7.773
Outros		–	–
		40.515	45.515
Circulante		1.065	1.065
Não circulante		39.450	44.450

A movimentação dos empréstimos e financiamentos no exercício de 2021:

Agente Financeiro	2020	Pagamento do principal	2021
Capital de Giro			
Banco do Brasil	17.970	-	17.970
Banco Bradesco	5.000	(5.000)	–
Banrisul	14.772	-	14.772
	37.742	(5.000)	32.742
FINAME - BNDES			
Banco do Brasil	7.773	-	7.773
	45.515	-	40.515

Os empréstimos apresentados acima possuem garantias oferecidas pela empresa Nova Participações S.A., a qual cedeu participações das cotas do "Fundo de Investimento em Participação Multiestratégia", para garantir as obrigações originais dos contratos de financiamento. Tendo em vista a Companhia não ter captado novos recursos, ela vem reduzindo seu passivo através de acordos com as instituições financeiras.

15. Obrigações sociais e trabalhistas:

	2021	2020
Salários a pagar	1.460	1.138
Provisões trabalhistas	2.762	2.148
INSS a recolher	2.545	686
FGTS a recolher	587	474
IRRF sobre folha de pagamento	662	406
Férias a pagar	-	7
Outros	108	90
	8.124	4.949

O saldo dos eventos de folha de pagamento da companhia apresentados em 31 de dezembro de 202[illegible] as provisões de folha do período corrente, quitadas no período seguinte conforme determinação da legislação trabalhista. Os tributos de INSS e IRRF sobre folha de pagamento são quitados por força da IN RFB nº 1810/18 através da compensação do saldo do INSS a recuperar e do saldo negativo de imposto de renda e contribuição social

16. Obrigações tributárias:

	2021	2020
ISS a recolher	445	234
Retidos na Fonte (IRRF, CSRF, INSS)	230	-
PIS a recolher	1.233	132
IRPJ a Recolher	2.996	4.944
CSLL a recolher	1.025	1.613
COFINS a recolher	6.015	605
Outras obrigações tributárias	355	221
Parcelamentos federais(I)	42.419	37.342
	54.718	45.291
Circulante	12.054	7.949
Não circulante	42.664	37.342

(I) A Companhia concluí, no âmbito da PGFN, a consolidação da Transação Extraordinária - Demais Pessoas Jurídicas - até 81 meses, de que trata a lei 13.988 de 14/04/2020, Portaria PGFN 9.924 de 14/04/2020. Saldo referente a débitos de PIS e COFINS do exercício de 2013 considerados pela fiscalização divergente do regime tributário adotado pela companhia para pagamento no referido exercício. **17. Consórcios:** Os resultados dos consórcios são registrados no resultado do exercício da Companhia pelos critérios definidos na nota explicativa nº 1 (lii). Porém, a liquidação financeira e os saldos a receber ou a pagar nas participações em consórcio são realizados ao longo da vida de cada empreendimento. O prazo médio de desenvolvimento e finalização dos empreendimentos em que estão aplicados os recursos é de 3 anos, sempre com base nos projetos e cronogramas físico-financeiros de cada obra. Essa forma de alocação dos recursos permite que as condições negociais acertadas com cada parceiro e em cada empreendimento fiquem concentradas em estruturas específicas e mais adequadas às suas características. A Companhia adotou a prática contábil de apresentar os saldos e movimentações individualmente em cada rubrica das demonstrações financeiras, e o valor correspondente ao saldo a receber ou a pagar dos consórcios na rubrica específica "contas correntes de consórcios".

Segue abaixo a composição dos saldos do ativo e passivo por consórcios.

Ativo	2021	2020
Consórcio Gestor Manejo de Águas Bahia	1.603	-
Consórcio Gestor Metro Bahia	1.546	-
Consórcio Consultor Edificações Públicas Bahia	1.189	-
Consórcio TEQ-Gestão	436	-
Consórcio Ferroviário EA	371	371
Consórcio Gerenciador do Credenciamento-NERK	261	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	140	–
Consórcio Encalso-Engevix-Kallas	132	–
Consórcio EA - Rodovias Tocantins	118	33
Consórcio Construtor Minuano	111	80
Consórcio NCS Joinville	110	-
Consórcio Supervisor Urbano - NERK	95	-
Consórcio Supervisão Linha 13-CEM	95	-
Consórcio Nova Engevix-Esteio	87	–
Consórcio Consultor EC - FDE	60	60
Consórcio Consultor Engevix-Pron Rodoanel Norte - Subtrecho 11	56	58
Consórcio Consultor Engevix-Pron Rodoanel Norte - Subtrecho 12	54	54
Consórcio Gerenciador Novo Mané Dendê-EGJR	46	16
Consórcio Integração	37	75
Consórcio Nova Engevix-Esteio	29	-
Consórcio PN Príncipe	28	–
Consórcio SQE	16	16
Consórcio Linha 13 - EE	8	8
Consórcio Educação CEA	5	-
Outros Consórcios	8	10.552
	6.641	11.323

Passivo	2021	2020
Consórcio Integradora URC Engevix/Nilplan/NM	17	20
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	19	-
Consórcio Água Espraiada - EDJ	21	21
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	23	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	23	-
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	32	-
Consórcio Supervisor Engevix/RK	47	-
Consórcio Campo Grande	51	–
Consórcio Enefer-Engevix Leste	63	63
Consórcio SPE	109	109
Consórcio Gestor Edificações Bahia	113	-
Consórcio Construtor Linha Verde	111	-
Consórcio Hidrovia CE	119	86
Consórcio Consultor ER - VLT/Monotrilho	181	-
Consórcio EE - Rodovias Amazonas	223	32
Consórcio Gerenciador Habitacional - NERK	299	-
Consórcio Gerenciador Habitacional - NERK	523	–
Consórcio Superv. de Corredores NER	593	–
Consórcio PN Príncipe	–	97
Outros Consórcios	583	103
	3.150	531
Total líquido dos saldos entre ativos e passivos dos consórcios	3.492	10.792

18. Fornecedores e Contas a pagar: Refere-se aos valores sentenciados e acordados com os fornecedores da Companhia, cuja liquidação está vinculada ao cumprimento das exigências detalhadas nos acordos. A contabilização foi reconhecida conforme montantes acordados entre as partes.

	2021
Correntes	14.260
Acordados em 2019	15.479
Acordados em 2020	18.925
Acordados em 2021	11.894
	60.576
Circulante	22.463
Não circulante	38.115

A previsão de pagamento dos fornecedores para os próximos cinco anos fiscais é apresentada a seguir:

	2022	2023	2024	2025	2026
Fornecedores Nacionais	22.463	13.257	1.789	15.479	7.590
	22.463	13.257	1.769	15.479	7.590

19. Provisão para contingências: A Companhia é parte (pólo passivo) em ações judiciais e processos administrativos perante vários tribunais e órgãos governamentais, decorrentes do curso normal das operações, envolvendo questões trabalhistas, aspectos cíveis e outros assuntos. A Administração, com base em informações de seus assessores jurídicos, análise do histórico e das demandas judiciais pendentes, constituiu provisão em montante considerado suficiente para cobrir as prováveis perdas estimadas com as ações em curso, como se segue:

Esfera	2021	2020
Trabalhista	11.384	9.616
Cível	12.701	10.529
Tributária	926	2.373
Outros	3.206	2.809
	28.217	25.327

A Companhia e suas controladas possuem ainda ações de natureza tributária, trabalhista e cível, envolvendo riscos de perda que a administração, com base na avaliação de seus consultores jurídicos, classificou como possíveis, no montante de R$ 612.722 (R$ 2.589.143, em 31 de dezembro de 2020), não sendo, portanto, requerida a sua provisão na data. **20. Patrimônio líquido:** ***Capital social:*** Em 31 de dezembro de 2021 o capital social é de R$ 631.389 (R$ 624.704 em 31 de dezembro de 2020), composto por 114.633.219 de ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, conforme quadro acionário apresentado a seguir:

	Ações	%
Nova Participações S.A.	76.234.992	66,50
Nova Participações - Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia	38.398.227	33,50
	114.633.219	100,00

Os detentores de ações ordinárias têm o direito ao recebimento de dividendos conforme definido no estatuto da Companhia. As ações ordinárias dão o direito a um voto por ação nas deliberações da Companhia. Os lucros líquidos apurados serão destinados sucessivamente da seguinte forma: ***Reserva legal:*** A reserva legal é constituída a razão de 5% do lucro líquido apurado em cada exercício social nos termos do artigo 193 da Lei nº 6.404/76, até o limite de 20% do capital social. A Companhia não constituiu a reserva legal em 2021, uma vez que, apresenta prejuízos acumulados do exercícios anteriores. ***Dividendos:*** São destinados 25% do lucro líquido ajustado, em conformidade com o disposto nos artigos 189, 190 e 202 da Lei nº 6.404/76, para distribuição, como dividendo obrigatório, aos acionistas. ***Ágio na subscrição:*** Conforme a nota explicativa nº 11, a Companhia é detentora de 88,86% do Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP. Na subscrição dos direitos, a Companhia registrou o ágio pela sua totalidade no montante de R$ 1.000.740.

21. Receita Operacional Líquida:

	2021	2020
Serviços prestados	90.626	51.759
Receita de participação em consórcios	20.471	
Serviços executados a faturar	6.000	3.814
Revenda de mercadorias	1	-
Outras receitas	–	2
Impostos incidentes sobre a receita	(11.714)	(7.452)
	105.386	58.123

A receita de serviços prestados da Companhia é referente aos contratos com clientes da administração pública e privada. Os serviços a faturar referem-se às prestações de serviços da construção, de medições já executadas e aprovadas, as quais foram registradas de acordo com o critério contábil descrito na nota explicativa nº 2.14 (a).

22. Custos operacionais:

	2021	2020
Folha de pagamento, encargos e benefícios	(40.369)	(16.135)
Serviços prestados por terceiros	(21.898)	(5.645)
Materiais	(11.681)	(142)
Locação de máquina e equipamentos	(4.945)	(245)
Gerais (viagens, passagens e hospedagens)	(3.278)	(1.100)
Ocupação (aluguel e seguros patrimoniais)	(2.567)	(572)
Recuperação de custos	4.823	–
Custos Tributários	(148)	–
Outros custos	(1.067)	(795)
	(81.120)	(24.634)

23. Despesas administrativas e gerais:

	2021	2020
Folha de pagamento, encargos e benefícios	(8.352)	(6.692)
Serviços prestados por terceiros	(14.367)	(11.625)
Ocupação (aluguel e seguros patrimoniais)	(682)	(377)
Luz, água, telefone e correios	(482)	(243)
Gerais (viagens, passagens e hospedagens)	(92)	(97)
Provisão para contingências (trabalhistas, fiscais e cíveis)	(2.493)	(1.461)
Perdas de crédito	(4.100)	(4.262)
Despesas tributárias	(3.756)	(2.049)
Despesas judiciais (acordos e taxas)	(22.509)	(6.071)
Recuperação de despesas	2.568	2.262
Outras despesas (I)	(1.216)	2.690
Perdas de crédito indedutíveis (II)	(14.033)	–
	(67.726)	(27.919)

(I) Substancialmente, o saldo é referente a taxas, custas processuais e taxas das entidades da classe. (II) Saldo referente a créditos a receber de consórcios, cujos contratos de obras já foram encerrados e os projetos não possuem mais perspectivas de recebimento.

24. Outras receitas e outras despesas:

	2021	2020
Realização de créditos judicias nos investimentos (I)	66.580	–
Receita de venda de sucata	7.593	603
Acordo judicial	(7.976)	(2.958)
Deságio na venda de créditos	(3.758)	-
Receita de venda de ativo	(2)	65
Revisionais intercompany e instituições financeiras	-	18.988
PIS e COFINS parcelado	–	(37.457)
Outras receitas e outras despesas	(724)	684
	61.713	(19.905)

(I) Saldo referente a créditos judiciais dos ativos do FIDIC realizados no decorrer do exercício social de 2021.

25. Resultado financeiro:

	2021	2020
Receitas financeiras:		
Juros recebidos e auferidos	2.676	-
Variações monetárias e cambiais ativas	2.889	62
Rendimento de aplicações financeiras	1	1
Descontos obtidos	66	9.384
Outras receitas financeiras	24	10
	5.640	9.457
Despesas financeiras:		
Juros financeiros	-	(1.062)
Juros e multas de mora	(6.687)	(2.146)
Fianças e seguro garantia	-	(104)
Multas contratuais	(76)	(27)
IOF - Impostos sobre operações financeiras	(3)	–
Tarifas e serviços bancários	(8)	(7)
Outras despesas financeiras	(5.801)	(9)
	(12.575)	(3.357)

26. Imposto de renda e contribuição social: Reconciliação da despesa de imposto de renda e da contribuição social corrente e diferido:

	2021	2020
Lucro/Prejuízo Antes dos Impostos	7.547	10.655
Adições		
Demais despesas não dedutíveis	440	124
Provisões não dedutíveis	2.493	–
Perdas	14.937	5.061
Equivalência Patrimonial	1.999	-
Exclusões		
Demais despesas não dedutíveis	-	-
Perdas	-	(65)
Provisões não dedutíveis	(607)	(2.798)
Equivalência Patrimonial		(20.635)
Lucro real antes da compensação de prejuízos fiscais	26.809	(7.658)
Compensação de Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa da CSLL	(8.043)	-
Lucro Real depois da Compensação de Prejuízos Fiscais	18.766	(7.658)
Alíquota Nominal Combinada do Impostos de Renda e Contribuição Social - %	34%	34%
Impostos de Renda e Contribuição Social Correntes	6.356	-

27. Cobertura de seguros e garantias: A uniformidade no tratamento de riscos na Companhia é assegurada através da Política de Seguros e da Política de Garantias ("Políticas"), que definem os conceitos básicos, diretrizes gerais e competências para a contratação e administração dos mesmos e para o relacionamento com o mercado segurador. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 as "Políticas" foram cumpridas em toda sua extensão, não havendo notícia de qualquer risco sob o amparo das "Políticas" que não tenham sido devidamente analisados e mitigados, ou de ocorrência de sinistro sem cobertura adequada. **a. Seguro patrimonial:** A Companhia possui um programa de gerenciamento de riscos com o objetivo de delimitá-los, contratando no mercado coberturas compatíveis com o seu porte e operação. As coberturas foram contratadas por montantes considerados suficientes pela administração para cobrir eventuais sinistros, considerando a natureza da sua atividade, os riscos envolvidos em suas operações e a orientação de seus consultores de seguros. Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia apresentava as seguintes principais apólices de seguro contratadas:

Modalidade	Riscos cobertos	Limite Máximo de Indenização 2021	Limite Máximo de Indenização 2020
Empresarial	Incêndio/queda de raio/explosão	24.233	24.000
	Danos elétricos	1.030	1.000
	Tumultos, Greves, Lockout e Atos Dolosos	1.000	1.000
	Equipamento eletrônico sem roubo	2.000	2.000
	Equipamentos portáteis	116	10
	Impacto de veículo e queda de aeronaves	-	1.500
	Perda ou pagamento de aluguel a terceiros	500	500
	Quebra de vidros, espelhos, mármores e granitos	250	300
	Responsabilidade civil das operações	2.000	2.000
	Responsabilidade civil - empregador	1.000	1.000
	Roubo ou furto qualificado de bens	300	300
	Vendaval, furacão, ciclone, granizo, tornado e fumaça	500	500
	Recomposição de registro e documentos	-	-
		-	
Auto frotas	Danos materiais	300	300
	Danos corporais	450	450
	Danos morais	60	60
	Morte por passageiros	–	-
	Invalidez por passageiro	–	-
	Equipamentos suporte	49	68

b. Carta de fiança bancária e garantias: A empresa contratou cartas de fiança bancária e seguros garantias como forma de garantir a prestação de serviços de seus contratos, demonstradas abaixo:

Bancos/Seguradora		Avais e fianças	Valor da dívida 2021	Valor da dívida 2020
Seguradora Junto Seguros	Seguro Garantia		-	396

c. Garantidor solidário de operações de créditos bancários da Ecovix: Em dezembro de 2016, a Ecovix - Engevix Construções Oceânicas S.A., empresa do Grupo, protocolou o pedido de recuperação judicial na 2ª Vara Cível da Comarca de Rio Grande no estado do Rio Grande do Sul. Em função da Companhia e a sua controladora serem os garantidores solidários de operações dos empréstimos bancários contraídos pela Ecovix, as mesmas estão sujeitas a eventuais cobranças por essas instituições financeiras, caso a Ecovix não cumprir com suas obrigações contratuais. **28. Instrumentos financeiros: a. Análise de sensibilidade:** Em atenção ao disposto no CPC 39 Instrumentos financeiros - Apresentação: a Companhia não está apresentando a análise de sensibilidade dos seus instrumentos financeiros, por entender que os potenciais ajustes/efeitos que sofra em decorrência da exposição dos seus instrumentos financeiros indexados aos índices de Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP e Certificados de Depósitos Interbancários - CDI, não sejam relevantes no contexto das operações da Companhia. **b. Instrumentos financeiros por categoria:**

2021	Ativos ao valor justo por meio do resultado	Emprés-timos e recebíveis	Passivos ao custo amortizado	Total
Ativos e passivos, conforme o balanço patrimonial				
Caixa e equivalentes de caixa	2.727	-	-	2.727
Contas a receber de clientes	-	38.456	-	38.456
Conta corrente entre empresas	–	51.821	-	51.821
Outros ativos	–	6.326	-	6.326
	2.727	96.603	-	99.330
Fornecedores	–	-	22.463	22.463
Empréstimos e financiamentos	–	–	40.515	40.515
Conta corrente entre empresas	-	-	20.652	20.652
	-	-	83.630	83.630

2020	Ativos ao valor justo por meio do resultado	Emprés-timos e recebíveis	Passivos ao custo amortizado	Total
Ativos e passivos, conforme o balanço patrimonial				
Caixa e equivalentes de caixa	2.400	-	-	2.400
Contas a receber de clientes	-	38.938	-	38.938
Conta corrente entre empresas	-	41.473	-	41.473
Outros ativos	–	7.292	-	7.292
	2.400	87.703	-	90.103
Fornecedores	–	-	18.727	18.727
Empréstimos e financiamentos	–	–	45.515	45.515
Conta corrente entre empresas	-	–	17.485	17.485
	-	–	81.727	81.727

c. Determinação do valor justo dos instrumentos financeiros: A Companhia divulga seus ativos e passivos financeiros a valor justo, com base nos pronunciamentos contábeis pertinentes que definem valor justo, os quais se referem a conceitos de avaliação e requerimentos de divulgações sobre o valor justo. Especificamente quanto a essa divulgação, a Companhia aplica os requerimentos de hierarquização, que envolve os seguintes aspectos: • Definição do valor justo é a quantia pela qual um ativo poderia ser trocado, ou um passivo liquidado, entre partes conhecedoras e dispostas a isso em transação sem favorecimento; • Hierarquização em 3 níveis para a mensuração do valor justo, de acordo com inputs observáveis para a valorização de um ativo ou passivo na data de sua mensuração. A valorização em 3 níveis de hierarquia para a mensuração do valor justo é baseada nos inputs observáveis e não observáveis. Inputs observáveis refletem dados de mercado obtidos de fontes independentes, enquanto inputs não observáveis refletem as premissas de mercado da Companhia. Esses dois tipos de inputs criam a hierarquia de valor justo apresentada a seguir: • **Nível 1** - Preços cotados para instrumentos idênticos em mercados ativos; • **Nível 2** - Preços cotados em mercados ativos para instrumentos similares, preços cotados para instrumentos idênticos ou similares em mercados não ativos e modelos de avaliação para os quais inputs são observáveis; e • **Nível 3** - Instrumentos cujos inputs significantes não são observáveis. A composição acima demonstra ativos financeiros da companhia à classificação geral desses instrumentos em conformidade com a hierarquia de valorização. **29. Benefícios a empregados - Plano de suplementação de aposentadoria:** A Companhia não mantém planos de pensão, previdência privada ou qualquer outro plano de aposentadoria ou de benefícios para os empregados e dirigentes pós sua saída. Adicionalmente, também não mantém plano de benefícios a dirigentes e empregados na forma de planos de bônus ou de participação nos lucros, além daqueles exigidos por lei. **30. Acordo de Leniência:** No dia 12 de novembro de 2019, as empresas do Grupo Nova Participações, incluindo a Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A., firmaram Acordo de Leniência com a Controladoria Geral da União - CGU e a Advocacia Geral da União - AGU, com base na Lei nº 12.846/2013 e legislação correlata. Em 2020, a Nova Engevix ganhou sinal verde para voltar a participar de licitações da Petrobras. O programa de Integridade do Grupo tem sido monitorado pela CGU, sendo que, até o momento, as Empresas estão cumprindo os compromissos de integridade assumidos no referido Acordo. **31. Eventos subsequentes: Projeto básico do Canal do Sertão Baiano:** Em fevereiro de 2022, a Nova Engevix, assinou ordem do serviço para o início do projeto básico de engenharia do Canal do Sertão Baiano. O projeto é importante para a população que habita a região Semiárida da Bahia e que sofre com um problema que se arrasta há décadas: o déficit hídrico. A obra vai beneficiar 1,2 milhão de pessoas em 44 cidades do interior baiano e vai ajudar a desenvolver uma região extremamente promissora. O contrato é de 12,6 milhões de reais e possui vigência de 3 anos. **Mercado de Energia Solar:** A Nova Engevix se prepara para entrar no mercado de energia solar com a construção de uma usina fotovoltaica em Janaúba (MG). Localizado a 550 quilômetros ao norte de Belo Horizonte, o pequeno município é um dos maiores polos de investimento em energia solar do país atualmente. O projeto, feito em parceria com a construtora Ferreira Guedes e a KPE Engenharia, envolve investimento em torno de R$ 235 milhões e potência de 356 MWp, segundo a empresa. A empresa, que já tinha experiência no passado na construção de parques eólicos e projeto de engenharia e estudos de viabilidade de usina fotovoltaica em Sergipe, pretende expandir sua atuação na construção de empreendimentos no setor solar. **Usina Hidrelétrica UHE São Roque:** Em março de 2022, a Nova Engevix, concluiu a usina de São Roque. A usina de São Roque, no Rio Canoas, entre os municípios de Vargem (SC) e São José do Cerrito (SC) vai adicionar 142 megawatts (MW) de capacidade instalada ao sistema elétrico brasileiro. A retomada das obras aconteceu em 2021, com atuação da Nova Engevix Engenharia e da Nova Engevix Construções. Por ora, só dependemos do aval do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS para encher o reservatório. A expectativa é que a usina inicie sua operação no final de maio de 2022, e com isso a Companhia prevê novas receitas brutas para o Grupo. **COVID-19:** O efeito da COVID-19 teve um impacto forte e sem precedentes na economia brasileira e mundial, porém, a Companhia informa que conseguiu implementar seu planejamento estratégico mesmo diante das limitações de infraestrutura financeira e tecnológica impostas pelo mercado e governos, adotou os protocolos sanitários para a contenção da propagação do vírus, realizou testagem contínua e tomando todas as medidas necessárias de distanciamento. O Grupo Nova Engevix vem buscando constantemente alternativas para garantia da saúde de seus colaboradores e do equilíbrio econômico e financeiro de suas atividades. Em 2022, com o avanço da vacinação, enxergamos melhorias contínuas em uma visão geral de mercado e saúde pública. Nesse contexto, a Companhia ressalta que não ocorreram impactos relevantes ou materiais em seus negócios, relacionados à COVID-19, que justificassem a alteração das informações relacionados ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021.

Barueri, 23 de março de 2022

Fernando da Silva Schmidt - Diretor

Tuany Carolini Costa - Contadora - CRC SC 041736/O-8 S-SP

Relatório dos Auditores Independentes sobre as Demonstrações Financeiras

Aos Conselheiros e Administradores **Nova Engevix Engenharia e Projetos S/A.** Barueri - SP. **Opinião:** Examinamos as demonstrações financeiras da Nova Engevix Engenharia e Projetos S/A, que compreendem o Balanço Patrimonial em 31 de dezembro de 2021, e as respectivas demonstrações de resultado, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, assim como o resumo das principais políticas contábeis e demais notas explicativas. Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Nova Engevix Engenharia e Projetos S/A em 31 de dezembro de 2021 e o desempenho [illegible] suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil. **Base para opinião:** Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras". Somos independentes em relação à Empresa, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião. **Principais assuntos de auditoria:** Principais assuntos de auditoria são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras, e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos. Além dos assuntos descritos na seção intitulada "Base para opinião", determinamos que os assuntos descritos abaixo são os principais assuntos de auditoria a serem comunicados em nosso relatório. **- Provisões para contingências e contas a pagar: Notas explicativas nº 18 e nº 19:** A Companhia é parte em ações judiciais e processos administrativos em tramitação perante tribunais e órgãos governamentais, decorrentes do curso normal das suas operações, envolvendo matérias tributárias, trabalhistas e cíveis. A mensuração, o reconhecimento contábil de uma provisão e a respectiva divulgação de contingências, relativas a essas ações judiciais e processos administrativos, requerem julgamento da Companhia e de seus assessores jurídicos. Mudanças nas premissas utilizadas pela Companhia para exercer esse julgamento, ou mudanças nas condições externas, incluindo o posicionamento das autoridades tributárias, trabalhistas e cíveis, podem impactar significativamente o montante de provisão reconhecido nas demonstrações financeiras. Em relação ao exercício de 2020, a provisão para contingência que apresentou o valor de R$ 25.327 milhões, observamos que considerando todas as esferas houve um aumento no montante de R$ 2.890 milhões em 2021. **- Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria:** Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros: • Avaliação das políticas contábeis aplicadas pela administração da Companhia para a classificação de ações e processos judiciais e administrativos, incluindo a avaliação do julgamento sobre a mensuração dos montantes a serem registrados como provisão para riscos tributários, cíveis e trabalhistas; • Verificação da aplicação adequada e consistente do julgamento durante todos os períodos apresentados. • Análise das provisões reconhecidas e os valores de contingências passivas divulgados, levando em consideração as avaliações preparadas pelos assessores jurídicos internos e externos da Companhia, bem como a comparação com jurisprudência existente para casos significativos. • Análise dos acordos realizados com os credores considerando o valor nominal, valor atualizado, valor negociado e prazos. • Obtenção de evidências sobre os riscos de perdas considerados pela Companhia nos principais processos, reclamatórias e posições tributárias adotadas, incluindo a documentação existente, pareceres e opiniões legais, preparados por assessores tributários e/ou jurídicos internos e externos, bem como a obtenção de confirmações externas dos assessores da Companhia sobre o estágio atual e classificação de riscos envolvendo os casos mais significativos. • Avaliação da adequação das divulgações da Companhia em relação aos litígios provisionados e aqueles com prognóstico de perda possível. Como resultado das evidências obtidas por meio dos procedimentos acima resumidos, consideramos que a mensuração das provisões e as divulgações correlatas são aceitáveis no contexto das demonstrações financeiras. **- Investimentos: Nota explicativa nº 11:** A Companhia possui investimento relevante no Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios não Padronizados Multissetorial NP. Os direitos creditórios subscritos neste fundo referem-se aos processos: nº 101432157.2013.8.24.0023 e 0896149-59.2013.8.24.0023 junto a 2ª Vara Cível da Comarca de Florianópolis - SC - contra a Centrais Elétricas S/A - ELETROSUL; do processo nº 0333444-48.2014.8.24.0023 junto a 1ª Vara de Fazenda Pública da Comarca de Florianópolis - SC - contra a Centrais Elétricas S/A - ELETROSUL; do processo nº 085168462.2013.8.24.0023 junto a 1ª Vara da Fazenda Pública da Comarca de Florianópolis - SC - contra a Centrais Elétricas S/A - ELETROSUL; do processo nº 00459115-88.2014.8.19.0001 junto a 48ª Vara Cível da Comarca do Rio de janeiro - RJ. O montante de valores envolvidos totaliza R$ 436.076. E, dessas cotas foram bloqueadas como parte de garantia pelo empréstimo tomado junto ao Banco Brasil Plural S.A. Banco Múltiplo e de processos movidos pelo Ministério Público Federal e Fazenda Nacional **- Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria:** Nossos procedimentos de auditoria incluíram, dentre outros: • Revisão do estatuto do Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios não Padronizados Multissetorial NP; • Verificação da memória de cálculo da atualização de suas cotas e da equivalência patrimonial; • Verificação dos controles internos adotados pela administração da Companhia das cotas bloqueadas como parte de garantia, • Validação dos registros contábeis em relação as demonstrações contábeis do fundo, em 31/03/2021, com parecer de auditoria independente sem ressalva com ênfase em Incerteza na Realização de Direitos Creditórios, datado em 28/06/2021, Revisão da adequada divulgação nas Notas Explicativas às demonstrações financeiras. Com base no resultado dos procedimentos de auditoria acima descritos, consideramos que o saldo de investimentos, suas equivalências patrimoniais e as divulgações realizadas estão adequadas no contexto das demonstrações financeiras tomadas em conjunto, em todos os aspectos relevantes. **Ênfase - Garantias:** Conforme nota explicativa nº 27 (c), em dezembro de 2016, a Ecovix - Engevix Construções Oceânicas S.A., empresa do Grupo, protocolou o pedido de recuperação judicial na 2ª Vara Cível da Comarca de Rio Grande no estado do Rio Grande do Sul. Em função da Companhia e a sua controladora serem os garantidores solidários de operações dos empréstimos bancários contraídos pela Ecovix, as mesmas estão sujeitas a eventuais cobranças por essas instituições financeiras, caso a Ecovix não cumprir com suas obrigações contratuais. **Ênfase - Acordo de Leniência:** Conforme mencionado na nota explicativa nº 30, em 12 de novembro de 2019, as empresas do Grupo Nova Participações, incluindo a Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A., firmaram Acordo de Leniência com a Controladoria Geral da União - CGU e a Advocacia Geral da União - AGU, com base na Lei nº 12.846/2013 e legislação correlata. O programa de Integridade do Grupo vem sendo monitorado pela CGU, sendo que, até o momento, as Empresas estão cumprindo os compromissos de integridade assumidos no referido Acordo. Em 2020, a Nova Engevix ganhou sinal verde para voltar a participar de licitações da Petrobras. **Outros Assuntos: - Auditoria do ano anterior:** As demonstrações financeiras da Nova Engevix Engenharia e Projetos S/A referente ao exercício findado em 31 de dezembro de 2020, apresentado para fins de comparação com o exercício de 31 de dezembro de 2020, foram auditadas por nós auditores, com relatório emitido em 03 de abril de 2020, contendo parágrafo de ênfase em garantias e Operação Leva Jato, como já descrito para o exercício de 2021. **- Eventos Subsequentes:** Conforme nota explicativa nº 31, a administração da Companhia informa que os efeitos da COVID-19, teve um impacto forte e sem precedentes na economia brasileira e mundial, Porém conseguiu implementar seu planejamento estratégico mesmo diante das limitações de infraestrutura financeira e tecnológica impostas pelo mercado e governos, antecipou em contingência o trabalho remoto dos colaboradores envolvidos no controle das atividades de forma a não interromper a continuidade dos negócios, adotou os protocolos sanitários para a contenção da propagação do vírus após o retorno presencial destes colaboradores, realizando testagem contínua e tomando todas as medidas necessárias de distanciamento. Nesse contexto, a Companhia ressalta que, até o momento, os impactos relacionados a sua infraestrutura financeira e as operações contratuais dos seus negócios não foram afetados, relacionados de COVID-19 ou a qualquer outro evento subsequente. **Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras:** A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiras (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Bord (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro. Na elaboração das demonstrações financeiras, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Empresa continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Empresa ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações. Os responsáveis pela governança da Empresa e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras. **Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras:** Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras. Como parte da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso. • Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais. • Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Empresa. • Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração. • Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Empresa. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Empresa a não mais se manterem em continuidade operacional. • Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada. • Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das empresas ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria. Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos. Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas. Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deva ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Porto Alegre, 28 de março de 2022

Davi & Corrêa Auditores Independentes S/S
CRC-RS 3.797-S-SP
Pedro Osório Corrêa
Contador - CRC-RS 42.462/O-6-S-SP

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - JUCESP
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NÚMERO
GISELA SIMIEMA CESCHIN
SECRETÁRIA GERAL
207.586/22-6

JUCESP
JUCESP
26 ABR 2022

PARA A PUBLICAÇÃO DE ATAS, BALANÇOS, EDITAIS, FATOS RELEVANTES
E UNDERWRITING NO DIÁRIO COMERCIAL,
FALE COM SUA AGÊNCIA DE PUBLICIDADE OU NOS CONSULTE

Este documento foi assinado digitalmente por Marcos Nogueira Da Luz.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 5FC4-A84F-1686-7523.

216.239/22-9

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - JUCESP

GISELA SIMIEMA CESCHIN SECRETÁRIA GERAL

JUCESP

JUCESP 28 ABR 2022 SEDE

JUCESP PROTOCOLO 0.418.980/22-6

Engevix — Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.

CNPJ: 00.103.582/0001-31

Demonstrações Financeiras - Exercícios findos em 31/12/2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Balanço Patrimonial	Nota	2021	2020
Ativo/Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	6	2.727	2.400
Contas a receber de clientes	7	38.456	38.938
Adiantamentos a fornecedores		1.728	425
Tributos a recuperar	8	38.226	49.907
Consórcios	17	3.492	10.792
Outros ativos		6.326	7.291
		90.955	109.753
Não Circulante			
Realizável a longo prazo			
Consórcios		234	257
Conta corrente entre empresas	10	51.821	41.473
Tributos diferidos	9	176.597	176.597
Depósitos judiciais		609	210
Outros ativos		69.694	61.085
		298.955	279.622
Permanente			
Investimentos	11	397.135	343.337
Imobilizados	12	4.837	5.365
Intangível	13	1.174	718
		403.146	349.420
Total do Ativo		793.056	738.795

Balanço Patrimonial	Nota	2021	2020
Passivo/Circulante			
Empréstimos e financiamentos	14	1.065	1.065
Fornecedores	18	22.463	18.727
Adiantamentos de clientes		4.557	5.017
Obrigações sociais e trabalhistas	15	8.124	4.949
Obrigações tributárias	16	12.054	7.949
Outros passivos		2.298	267
		50.561	37.974
Não Circulante			
Exigível a longo prazo			
Empréstimos e financiamentos	14	39.450	44.450
Contas a pagar	18	38.115	56.775
Conta corrente entre empresas	10	20.652	17.485
Obrigações tributárias	16	42.664	37.342
Provisões para contingências	19	28.217	25.327
Provisão para perdas em investimento	11	–	1.734
		169.098	183.113
Patrimônio líquido	20		
Capital social		631.389	624.704
Ágio na subscrição de ações		383.638	306.046
Ajustes de avaliação patrimonial		15.450	14.977
Prejuízo/lucros acumulados		(457.080)	(434.704)
Adiantamento para futuro aumento de capital		–	6.685
		573.397	517.708
Total do Passivo		793.056	738.795

Demonstração do Resultado do Exercício	Nota	2021	2020
Receita bruta de serviços prestados		117.099	65.574
Receita de venda de mercadorias		1	2
Impostos incidentes sobre receitas		(11.714)	(7.453)
Receita operacional líquida	21	105.386	58.123
Custos operacionais	22	(81.120)	(24.635)
Lucro bruto		24.266	33.488
Despesas operacionais			
Despesas administrativas e gerais	23	(67.726)	(27.919)
Equivalência patrimonial	11	(1.999)	20.635
Amortização/depreciação		(1.772)	(1.744)
Outras receitas e outras despesas	24	61.713	(19.905)
Lucro operacional antes do resultado financeiro		14.482	4.555
Receitas financeiras	25	5.640	9.457
Despesas financeiras	25	(12.575)	(3.357)
Lucro antes do IR e contribuição social		7.547	10.655
IR e contribuição social - corrente	26	(6.356)	–
Imposto de renda e contribuição social - diferido	26	–	–
Lucro líquido do exercício		1.191	10.655
Quantidade de ações integralizadas		114.633.219	113.419.508
Lucro líquido por ação (em R$)		0,00001	0,00009

Demonstração do Resultado Abrangente	2021	2020
Lucro líquido do exercício	1.191	10.655
Outros resultados abrangentes	–	–
Ajuste de conversão do exercício	473	2.440
Total do resultado abrangente do exercício	1.664	13.095

Demonstração dos Fluxos de Caixa	2021	2020
Fluxo de caixa das atividades operacionais		
Lucro líquido do exercício	1.191	10.655
Ajustes para conciliar o resultado às disponibilidades geradas		
Depreciação e amortização	1.792	1.744
Juros sobre empréstimos e financiamentos	–	1.062
Equivalência patrimonial	1.999	(20.635)
Resultado da venda de imobilizado	–	–
Provisões para contingências	2.890	(17.639)
Variações nos ativos e passivos		
Contas a receber de clientes	482	34.336
Adiantamentos a fornecedores	(1.303)	6.869
Tributos a recuperar	11.681	949
Conta corrente entre empresas	(7.181)	28.108
Consórcio	7.323	(634)
Outros ativos	(7.643)	(65.218)
Depósitos judiciais	(399)	6.392
Fornecedores	3.736	11.152
Adiantamento de clientes	(460)	3.190
Obrigações sociais e trabalhistas	3.175	(1.711)
Obrigações tributárias	9.428	26.625
Contas a pagar	(18.660)	(2.926)
Outros passivos	2.031	(946)
Caixa proveniente nas atividades operacionais	10.082	21.990
Fluxo de caixa das atividades de investimentos		
Investimentos em controladas (ajuste a valor justo)	(56.589)	(3.026)
Investimentos em controladas (variação cambial e outros)	(488)	–
Aquisição de bens do imobilizado e intangível	(1.913)	(770)
Baixa de bens do imobilizado e intangível	311	1.646
Ajuste de depreciação na baixa de ativos	(120)	–
Caixa aplicado nas atividades de investimentos	(58.779)	(2.150)
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos		
Adiantamento para futuro aumento de capital	–	6.685
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	250	219
Estimativas IRPJ e CSLL 2015 - ajustes de exercícios anteriores	–	12.186
Ajuste a valor justo dos créditos judiciais nos investimentos	56.589	–
Baixa de empréstimos e financiamentos	–	(13.834)
Amortização de empréstimos e financiamentos	(5.000)	(23.600)
Ajustes de exercícios anteriores	(2.815)	–
Caixa proveniente (aplicado) nas atividades de financiamentos	49.024	(18.344)
Aumento (redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	327	1.096
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	2.400	1.304
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	2.727	2.400
Aumento (redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	327	1.096

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

	Capital subscrito	Ágio na subscrição de ações	Ajuste de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Adiantamento para futuro aumento de capital	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2019	564.000	306.046	12.537	(455.324)	60.704	487.963
Aumento de capital	60.704	–	–	–	(60.704)	–
Lucro líquido do exercício	–	–	–	10.655	–	10.655
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	–	–	–	(2.221)	–	(2.221)
Estimativas IRPJ e CSLL 2015 - Ajustes de exercícios anteriores	–	–	–	12.186	–	12.186
Adiantamento para futuro aumento de capital	–	–	–	–	6.685	6.685
Ajuste de conversão de investimentos no exterior	–	–	2.440	–	–	2.440
Saldos em 31 de dezembro de 2020	624.704	306.046	14.977	(434.704)	6.685	517.708
Aumento de capital	6.685	–	–	–	(6.685)	–
Lucro líquido do exercício	–	–	–	1.191	–	1.191
Ajuste de exercícios anteriores (resultado consórcios)	–	–	–	250	–	250
Ajuste de valor justo dos investimentos classificado no resultado do ano anterior	–	21.003	–	(21.003)	–	–
Ajuste a valor justo dos créditos judiciais nos investimentos	–	56.589	–	–	–	56.589
Recuperação de Pis e Cofins	–	–	–	(2.614)	–	(2.614)
Ajuste de conversão de investimentos no exterior	–	–	473	–	–	473
Saldos em 31 de dezembro de 2021	631.389	383.638	15.450	(457.080)	–	573.397

Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis em 31 de dezembro de 2021

1. Contexto operacional: a. Objetivo social: A Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A. ("Nova Engevix" ou "Companhia"), com sede social na Alameda Araguaia, nº 3.571, na cidade de Barueri, estado de São Paulo, foi constituída em 28 de junho de 1994 e tem como objeto social e atividade preponderante a prestação de serviços de engenharia consultiva e de empreitada integral nos setores de energia elétrica, óleo e gás, transportes, saneamento básico e indústrias de base, sendo responsável pela elaboração de projetos, integração e gerenciamento de empreendimentos, construção civil e montagem industrial em geral e a participação em outras sociedades empresariais ou civis. A Companhia possui como controlador final a Nova Participações S.A., e atua de maneira integrada com as diversas empresas do grupo na prospecção, desenvolvimento, implantação e operação de novos negócios ligados aos segmentos de construção civil, óleo e gás e geração de energia. As atividades envolvem o constante desenvolvimento de novos projetos. As operações da Nova Engevix são conduzidas no contexto de um conjunto de empresas que atuam integradamente, e certas operações têm a coparticipação ou a intermediação de partes relacionadas. O benefício dessas operações e os custos da estrutura operacional e administrativa, observada a praticabilidade da atribuição, são absorvidos em conjunto ou individualmente. **b. Entidades controladas e controladas em conjunto:** A Companhia possui participações societárias em empresas controladas, as quais estão apresentadas e registradas na rubrica de "Investimentos". Segue abaixo a composição dessas participações societárias:

Empresas	Participação societária (%) 2021	2020
Engevix Mexicana S.A. de CV	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100	100
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100	100
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S A S (I)	100	100
Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados Multissetorial NP (II)	88,86	88,81

(I) Em 15 de março de 2017, a Companhia, através de contrato de cessão de ações adquiriu 100% das ações da Companhia Cabrera Estúdio Ledal S.A.S. que posteriormente passou a ser denominada Engevix Colombia S.A.S, sediada na cidade de Bogotá D.C. (II) Em 24 de agosto de 2016, a Companhia subscreveu junto ao emissor Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP, os direitos creditórios de demandas judiciais. O montante de valores envolvidos totaliza R$ 431.732. Os direitos creditórios são [illegible]:

Cliente	Valor da Causa	Valor atualizado até dezembro de 2021
Clientes Diversos	944.160	431.732
	944.160	431.732

c. Participação em consórcios: A Companhia participa do desenvolvimento de empreendimentos e obras em conjunto com outros parceiros de negócio, mediante a formação de consórcios. A estrutura de administração desses empreendimentos e a gerência de caixa são centralizadas na empresa líder, ou em estrutura própria, constituída para esta finalidade. Em ambos os casos sob a monitoria da empresa líder, que também acompanha o desenvolvimento das obras e os orçamentos. Assim, a empresa líder do consórcio tem a responsabilidade de assegurar que as aplicações de recursos necessários sejam feitas e alocadas de acordo com o planejado. As origens e aplicações de recursos dos consórcios estão refletidas nos saldos de ativos e passivos, respeitando os respectivos percentuais de participação. Os ativos, passivos, ganhos e perdas decorrentes da participação da Companhia em consórcios, nos quais o controle é compartilhado, são reconhecidos, linha a linha, na proporção das participações da Companhia. Os valores referentes aos seus aportes financeiros são demonstrados no ativo quando superiores aos seus saldos de participação, caso contrário são apresentados no passivo. Os saldos contábeis dos consórcios são inclusos nas demonstrações financeiras da Companhia por meio da consolidação proporcional com as eliminações das transações *intercompany*. As práticas contábeis dos consórcios estão em linha com as adotadas pela Companhia. Os principais consórcios com participação operacional da Companhia são:

Consórcios	Participação (%) 2021	2020
Consórcio Ferroviário EA	60%	60%
Consórcio SOE	22%	22%
Consórcio Construtor Minuano	50%	50%
Consórcio Eneler-Engevix Loste	50%	50%
Consórcio Corredor Metropolitano CE	50%	50%
Consórcio EA - Rodovias Tocantins	50%	50%
Consórcio EE - Rodovias Amazonas	50%	50%
Consórcio SUP ER Castro Alves	50%	50%
Consórcio Campo Grande	50%	50%
Consórcio Consultor ER - VLT/Monotrilho	60%	60%
Consórcio Gerenciador Novo Mané Dendê-EGJR	37%	37%
Consórcio Hidrovia CE	50%	50%
Consórcio Gerenciador CET	33%	33%
Consórcio PN Príncipe	20%	20%
Consórcio Integração	50%	50%
Consórcio RNEST O C Edificações	99%	99%
Consórcio Construtor São Domingos	100%	100%
Consórcio Integradora URC Engevix/Niplan/NM	38%	38%
Consórcio SPE	20%	20%
Consórcio TEQ - Gestão	40%	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	34%	–
Consórcio Supervisor de Corredores - NER	50%	–
Consórcio Nova Engevix-Estáio	50%	–
Consórcio Educação CEA	40%	–
Consórcio Construtor Linha Verde	49%	–

2. Apresentação das demonstrações financeiras e resumo das principais práticas contábeis: 2.1 Base de apresentação: a. Resumo das principais práticas contábeis: As políticas e práticas contábeis descritas em detalhes abaixo foram aplicadas de maneira consistente na Companhia, nas empresas controladas e nos consórcios ao qual possuem participação para os exercícios apresentados nessas demonstrações financeiras. **b. Base de apresentação:** As demonstrações financeiras foram elaboradas e estão apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, com base nas disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, pronunciamentos, orientações e interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Também estão de acordo com as normas internacionais de contabilidade (IFRS/IAS). As demonstrações financeiras requerem o uso de certas estimativas contábeis e o julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação de suas práticas contábeis. As principais áreas, bem como as premissas e estimativas significativas estão apresentadas na nota explicativa nº 3. **c. Base de mensuração:** As demonstrações financeiras foram elaboradas com base no custo histórico com exceção dos instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado, os quais foram reconhecidos pelo valor justo. **2.2 Conversão de moeda estrangeira: a. Moeda funcional e de apresentação das demonstrações financeiras:** Essas demonstrações financeiras são apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia. Todas as informações financeiras apresentadas estão em milhares de Reais e foram arredondadas para o valor mais próximo, exceto quando indicado de outra forma. **b. Transações em moeda estrangeira:** Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais da Companhia utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações. Os saldos das contas de balanço são convertidos pela taxa de câmbio vigente nas datas dos balanços. Os ganhos e as perdas de variação cambial resultantes da liquidação dessas transações e da conversão de ativos e passivos monetários denominados em moeda estrangeira são reconhecidos no resultado do exercício, nas rubricas "Receitas financeiras" e "Despesas financeiras". **c. Empresas controladas com moeda funcional diferente da Companhia:** As movimentações de ativos e passivos de operações no exterior são convertidas para Real à taxa de câmbio média mensal, que se aproxima da taxa de câmbio vigente na data das correspondentes transações. O balanço patrimonial é convertido para reais às taxas de câmbio do encerramento de cada exercício. Os efeitos das variações da taxa de câmbio resultantes dessas conversões são apresentados sob a rubrica "Ajuste de Avaliação Patrimonial" no patrimônio líquido. **2.3 Instrumentos financeiros: a. Ativos financeiros:** Ativos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo quando a Companhia assume direitos contratuais de receber caixa ou ativos financeiros de contratos nos quais são parte. Ativos financeiros são desreconhecidos quando os direitos de receber fluxo de caixa do ativo financeiro expiram ou foram transferidos substancialmente todos os riscos e benefícios para terceiros, ou não transfere e retêm substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo, mas transferiu o controle sobre o ativo. **Reconhecimento inicial e mensuração:** Os ativos financeiros, no reconhecimento inicial, são classificados como: mensurados ao valor justo por meio do resultado, empréstimos e recebíveis e disponíveis para venda. A classificação depende da finalidade para a qual os ativos financeiros foram adquiridos. Os ativos financeiros são inicialmente reconhecidos e mensurados pelo valor justo por meio do resultado e os custos de transação debitados ao resultado do exercício. Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo amortizado. As compras ou vendas de ativos financeiros que exigem entrega de ativos dentro de um prazo definido por regulamento ou convenção no mercado (negociações em condições normais) são reconhecidas na data da negociação, isto é, na data em que a Companhia se compromete a comprar ou vender o ativo. Os ativos financeiros da Companhia incluem caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e contas a receber de partes relacionadas. **Mensuração subsequente:** *Ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado:* Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado são ativos financeiros mantidos para negociação, ou seja, designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Um ativo financeiro é classificado nessa categoria se foi adquirido, principalmente, para fins de venda no curto prazo. Os custos da transação são reconhecidos no resultado conforme incorridos. *Empréstimos e recebíveis:* Os empréstimos e recebíveis são ativos financeiros não derivativos, com pagamentos fixos ou determináveis, que não são cotados em um mercado ativo. Esses ativos são mensurados inicialmente pelo valor justo acrescido de qualquer custo de transação atribuível. Após o reconhecimento inicial, os empréstimos e recebíveis são medidos pelo custo amortizado utilizando o método dos juros efetivos. São apresentados como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses após a data de emissão do balanço (estes são classificados como ativos não circulantes). *Ativos financeiros disponíveis para venda:* Os ativos financeiros disponíveis para venda são aqueles ativos financeiros não derivativos que são designados como disponíveis para venda ou que não são classificados em nenhuma das categorias anteriores. As variações no valor justo de títulos monetários, denominados em moeda estrangeira e classificados como disponíveis para venda, são divididas entre as diferenças de conversão resultantes das variações no custo amortizado do título e outras variações no valor contábil do título. As variações cambiais de títulos monetários são reconhecidas no resultado. As variações cambiais de títulos não monetários são reconhecidas no patrimônio. As variações no valor justo de títulos monetários e não monetários, classificados como disponível para venda, são reconhecidas no patrimônio. Quando os títulos classificados como disponíveis para venda são vendidos ou sofrem perda (*impairment*), os ajustes acumulados do valor justo, reconhecidos no patrimônio, são incluídos na demonstração do resultado como "Receitas e despesas financeiras". Os juros de títulos disponíveis para venda, calculados pelo método da taxa efetiva de juros, são reconhecidos na demonstração do resultado como parte de outras receitas. **Desreconhecimento de ativos financeiros:** Um ativo financeiro é desreconhecido (baixado) quando, e apenas quando: • os direitos de receber fluxos de caixa do ativo financeiro expiram; • a Companhia transfere os direitos de receber fluxos de caixa do ativo financeiro; • a Companhia transfere substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo; ou • a Companhia não transfere nem retêm substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo, mas transferiu o controle sobre o ativo. **Redução do valor recuperável de ativos financeiros:** A Companhia avalia na data de cada balanço se há alguma evidência objetiva que determine se o ativo ou grupo de ativos financeiros está registrado por valor acima de seu valor recuperável. A redução do valor recuperável de um ativo ou grupo de ativos financeiros é considerada apenas, e tão somente, se houver evidências objetivas resultantes de um ou mais eventos ocorridos que tenham ocorrido depois do reconhecimento inicial do ativo, e tenha impacto no fluxo de caixa futuro estimado do ativo ou grupo de ativos financeiros, os quais podem ser estimados com segurança. O valor da redução é mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos) descontados à taxa de juros em vigor original dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido por meio do uso de uma provisão e o valor da perda é reconhecido na demonstração do resultado do exercício. A receita de juros é registrada nas demonstrações financeiras como parte das receitas financeiras. No caso de empréstimos ou investimentos mantidos até o vencimento com taxa de juros variável, a Companhia mensura a não recuperação com base no valor justo do instrumento adotando um preço de mercado observável. Se, em período subsequente, o valor da perda por não recuperação se reduzir e a redução puder ser associada objetivamente a um evento ocorrido após o reconhecimento da provisão (tal como uma melhoria da classificação de crédito do devedor), a reversão da perda por desvalorização reconhecida anteriormente é reconhecida na demonstração do resultado do exercício. Se uma baixa for recuperada posteriormente, a recuperação é também reconhecida na demonstração do resultado do exercício. **b. Passivos financeiros:** A Companhia define a classificação de seus passivos financeiros quando do reconhecimento inicial. Todos os passivos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo valor justo e, no caso de empréstimos e financiamentos, são acrescidos do custo de transação diretamente relacionado. Os passivos financeiros da Companhia incluem fornecedores, empréstimos e financiamentos. **Mensuração subsequente:** Após o reconhecimento inicial, a Companhia deve mensurar todos os passivos financeiros pelo custo amortizado usando o método dos juros efetivos. Os ganhos e perdas são reconhecidos na demonstração do resultado do exercício quando da baixa dos passivos, bem como durante o processo de amortização segundo o método da taxa de juros efetiva. **Desreconhecimento de passivos financeiros:** Um passivo financeiro é desreconhecido (baixado) quando a obrigação for retirada, cancelada ou expirada. Quando um passivo financeiro existente é substituído por outro do mesmo credor, mediante termos substancialmente diferentes, ou os termos de um passivo existente são substancialmente alterados, tal substituição ou alteração é tratada como baixa do passivo original e reconhecimento de um novo passivo, e a diferença entre os respectivos valores contábeis é reconhecida no resultado do exercício. **c. Compensação de instrumentos financeiros:** Ativos e passivos financeiros são compensados e apresentados líquidos nas demonstrações financeiras se, e somente se, houver um direito legal corrente e executável de compensar os montantes reconhecidos e se houver a intenção de compensação, ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente. **2.4 Caixa e equivalentes de caixa:** Incluem caixa, saldos positivos em conta corrente movimento, aplicações financeiras pós-fixadas resgatáveis a qualquer momento, com risco insignificante de mudança de seu valor de mercado e sem penalidades. As aplicações financeiras são registradas ao valor de custo, acrescido dos rendimentos proporcionalmente auferidos até as datas de encerramento. **2.5 Contas a receber de clientes:** O saldo de contas a receber é composto por valores efetivos faturados e por serviços executados a faturar referentes às medições realizadas e aprovadas pelos entes contratantes até a data do balanço. O faturamento é registrado pelo valor bruto, incluindo os respectivos tributos diretos de responsabilidade tributária da Companhia, menos os tributos retidos na fonte, os quais são considerados créditos tributários. Os serviços executados a faturar referem-se às medições de projetos que serão faturadas mediante emissão futura das notas fiscais e são registradas pelo seu valor a ser faturado, incluindo os respectivos impostos diretos de responsabilidade tributária da Companhia, menos os impostos retidos na fonte, os quais são considerados créditos tributários. **2.6 Depósitos judiciais:** Os valores dos depósitos judiciais referem-se a quantias depositadas e mantidas em juízo até a resolução das questões legais relacionadas. **2.7 Investimentos em controladas:** Os investimentos em empresas controladas são registrados e avaliados pelo método de equivalência patrimonial, reconhecido no resultado do exercício como receita (ou despesa) operacional. Para efeitos do cálculo de equivalência patrimonial, ganhos não realizados entre a Companhia e suas controladas são eliminados, quando aplicável, na medida da participação da Companhia; perdas não realizadas também são eliminadas, a menos que a transação forneça evidências de perda permanente (*impairment*) do ativo transferido. Quando necessário, as práticas contábeis das controladas são alteradas para garantir consistência com as práticas adotadas pela Companhia. Quando a participação da Companhia nas perdas acumuladas das controladas iguala ou ultrapassa o valor do investimento, não são reconhecidas perdas adicionais, a menos que tenha assumido obrigações ou efetuado pagamentos em nome dessas sociedades. Nesses casos, a participação nas perdas acumuladas é registrada na conta "Provisão para perdas em investimento". Controladas em conjunto são aquelas nas quais o controle é exercido conjuntamente pela Companhia e por um ou mais sócios, situação em que as decisões sobre políticas financeiras e operacionais estratégicas relacionadas às atividades da entidade requerem a aprovação de todas as partes que compartilham o controle. Os investimentos em empresas com controle compartilhado são reconhecidos pelo método de equivalência patrimonial, desde a data em que o controle conjunto é adquirido ou constituído. **2.8 Imobilizado:** Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas. Ganhos e perdas, quando ocorrem, na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado, e são reconhecidos líquidos dentro de outras receitas (despesas) no resultado. A depreciação é calculada sobre o valor depreciável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual. A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos incorporados no ativo. **2.9 Intangível:** Ativo intangível refere-se aos gastos com a implantação do ERP e licença de uso de software com vida útil definida e mensurado pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução no valor recuperável (*impairment*) acumuladas. A amortização é calculada sobre o custo do ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual, e é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso. As vidas úteis estimadas para os períodos correntes e comparativos são de 5 anos. **2.10 Redução ao valor recuperável - *Impairment*:** Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia, imobilizado e intangível, são revistos a cada data de apresentação das demonstrações financeiras para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é determinado. O valor recuperável de um ativo ou unidade geradora de caixa é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. Ao avaliar o valor em uso, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados aos seus valores presentes através da taxa de desconto antes de impostos que reflita as condições vigentes de mercado quanto ao período de recuperabilidade do capital e os riscos específicos do ativo. Para a finalidade de testar o valor recuperável, os ativos que não podem ser testados individualmente são agrupados juntos no menor grupo de ativos que gera entrada de caixa de uso contínuo que são em grande parte independentes dos fluxos de caixa de outros ativos ou grupos de ativos (a "unidade geradora de caixa ou UGC"). Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida caso o valor contábil de um ativo ou sua unidade geradora de caixa (UGC) exceda seu valor recuperável estimado. Perdas de valor são reconhecidas no resultado. As perdas de valor recuperável reconhecidas em períodos anteriores são avaliadas a cada data de apresentação para quaisquer indicações de que a perda tenha aumentado, diminuído ou não mais exista. Uma perda de valor é revertida caso tenha havido uma mudança nas estimativas usadas para determinar o valor recuperável. Uma perda por redução ao valor recuperável é revertida somente na condição em que o valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida. **2.11 Empréstimos e financiamentos:** Os empréstimos e financiamentos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquido dos custos da transação incorridos, e subsequentemente, são demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados e o valor total a pagar é reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos e financiamentos estejam a vencer, utilizando-se o método da taxa de juros efetiva. **2.12 Provisões:** Uma provisão é reconhecida, em função de um evento presente ou passado, e se a Companhia tem uma obrigação legal ou constituída que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. **2.13 Benefícios a empregados e dirigentes:** A Companhia não mantém planos de pensão, previdência privada ou qualquer outro plano de aposentadoria ou de benefícios para os empregados e dirigentes após sua saída. Adicionalmente, também não mantém plano de benefícios a dirigentes e empregados na forma de planos de bônus ou de participação nos lucros, exceto os previstos em leis. **2.14 Receita operacional: a. Serviços:** A receita de serviços prestados é reconhecida no resultado com base nas medições do serviço contratado na data de apresentação das demonstrações financeiras. Os serviços prestados são validados pelas medições realizadas e devidamente aprovadas pelo ente contratante. **b. Contratos de construção:** A receita do contrato compreende o valor inicial acordado no contrato acrescido de variações decorrentes de solicitações adicionais, dos pagamentos de incentivo contratuais, na condição em que seja provável que elas resultem em receita e possam ser mensuradas de forma confiável. Tão logo o resultado de um contrato de construção possa ser estimado de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida no resultado na medida do avanço físico de conclusão do contrato. Despesas de contrato são reconhecidas quando incorridas, a menos que elas criem um ativo relacionado à atividade do contrato futuro. O avanço físico para conclusão é avaliado pela referência do levantamento dos trabalhos realizados. Quando o resultado de um contrato de construção não pode ser medido de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida até o limite dos custos reconhecidos na condição de que os custos incorridos possam ser recuperados. Perdas em um contrato são reconhecidas imediatamente no resultado. **c. Venda de bens:** A receita operacional da venda de bens no curso normal das atividades é medida pelo valor justo da contraprestação recebida ou a receber. A receita operacional é reconhecida quando existe evidência convincente de que os riscos e benefícios mais significativos inerentes à propriedade dos bens foram transferidos para o comprador e desde que não haja envolvimento contínuo com os bens vendidos, e que seu valor possa ser mensurado de maneira confiável. Caso seja provável que descontos serão concedidos e o valor possa ser mensurado de maneira confiável, então o desconto é reconhecido como uma redução da receita operacional conforme as vendas são reconhecidas. O momento correto da transferência de riscos e benefícios varia dependendo das condições individuais do contrato de venda. **d. Receitas e despesas financeiras:** As receitas financeiras abrangem receitas de juros sobre fundos investidos (incluindo ativos financeiros disponíveis para venda) e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado. A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método dos juros efetivos. As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos, líquidas do desconto a valor presente das provisões, variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado e perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*) reconhecidas nos ativos financeiros. **2.15 Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos:** O imposto de renda e a contribuição social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R$ 240 milhões para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido. A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado a menos que estejam relacionados à combinação de negócios, ou itens diretamente reconhecidos no patrimônio líquido ou em outros resultados abrangentes. O imposto corrente é o imposto a pagar ou compensar sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício, à taxas de impostos decretadas ou substantivamente decretadas na data de apresentação das demonstrações financeiras e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O imposto diferido é reconhecido com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins contábeis e os correspondentes valores usados para fins de tributação. O imposto diferido é mensurado pelas alíquotas que se espera serem aplicadas às diferenças temporárias quando elas revertem, baseando-se nas leis que foram decretadas ou substantivamente decretadas até a data de apresentação das demonstrações financeiras. Os ativos e passivos fiscais diferidos são compensados caso haja um direito legal de compensar passivos e ativos fiscais correntes, e eles se relacionam a impostos lançados pela mesma autoridade tributária sobre a mesma entidade sujeita à tributação. Um ativo de imposto de renda e contribuição social diferido é reconhecido por perdas fiscais, créditos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizadas quando é provável que lucros futuros sujeitos à tributação estejam disponíveis e contra os quais serão utilizados. Ativos de imposto de renda e contribuição social diferido são revisados a cada data de relatório e serão reduzidos na medida em que sua realização não seja mais provável. **3. Uso de estimativas e julgamentos:** A preparação das demonstrações financeiras de acordo com as normas do CPC exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e utilize premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. A liquidação das transações envolvendo essas estimativas poderá resultar em valores diferentes dos estimados em razão de imprecisões inerentes ao processo da sua determinação. As principais premissas relativas a fontes de incerteza nas estimativas futuras, envolvendo risco de causar um ajuste significativo no valor contábil dos ativos e passivos no próximo exercício financeiro são: ***a. Impairment* de ativos financeiros:** O *impairment* de ativos financeiros é calculado com base nas perdas avaliadas como prováveis na realização dos saldos de contas a receber e outros ativos financeiros. As despesas com a constituição do *impairment* de ativos financeiros são registradas na rubrica "Despesas operacionais" na demonstração do resultado. **b. Custos orçados:** Os custos orçados totais, compostos pelos custos incorridos e custos previstos a incorrer para o encerramento das obras, são regularmente revisados, conforme a evolução das obras, e os ajustes com base nesta revisão são refletidos nos resultados da Companhia de acordo com a prática contábil descrita na nota nº 2.14 (a). **c. Provisões para riscos tributários, cíveis e trabalhistas:** A Companhia está sujeita no curso normal dos negócios aos processos judiciais e procedimentos administrativos em matérias cível, tributária, trabalhista, ambiental e societária, dentre outras. Dependendo do objeto das investigações, processos judiciais ou procedimentos administrativos que sejam movidos contra a Companhia, poderão ser adversamente afetados, independentemente do respectivo resultado final. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos. As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais. **4 Gerenciamento de risco financeiro: a. Considerações gerais:** A Companhia participa em operações envolvendo instrumentos financeiros, incluindo caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras, contas a receber de clientes, adiantamento de clientes, outras contas a pagar, fornecedores, adiantamento a fornecedores e empréstimos e financiamentos, com o objetivo de administrar a disponibilidade financeira de suas operações. **b. Gerenciamento de riscos:** A Companhia está exposta a riscos de liquidez, em virtude da possibilidade de não ter caixa suficiente para atender suas necessidades operacionais, a riscos de mercado, decorrentes de variações de taxas de juros e ao risco de crédito, decorrente da possibilidade de inadimplemento de suas contrapartes em aplicações financeiras e contas a receber. A Companhia adota procedimentos de gestão de riscos de liquidez, de mercado e de crédito, através de mecanismos financeiros que buscam minimizar a exposição dos ativos e passivos da Companhia, protegendo a rentabilidade dos contratos e do seu patrimônio. **c. Risco de crédito:** O risco de crédito refere-se ao risco de uma contraparte não cumprir com suas obrigações contratuais, levando a Companhia a incorrer em perdas financeiras. As operações que sujeitam a Companhia à concentração de risco de crédito residem, principalmente, nas contas correntes bancárias e aplicações financeiras, onde a Companhia fica exposta ao risco da instituição financeira envolvida. A Companhia considera baixo o risco de crédito das operações que mantém em instituições financeiras com as quais opera, que são consideradas pelo mercado como de primeira linha. O risco de crédito em relação às contas a receber, e adiantamentos é minimizado, substancialmente, em função do porte financeiro das empresas para as quais são prestados os serviços. Adicionalmente, monitora-se continuamente a posição de seus recebíveis, reavaliando, sempre que necessário, suas políticas de crédito, objetivando mitigar eventuais perdas. Sempre que necessário, constitui-se provisão para créditos de liquidação duvidosa para os clientes inadimplentes e aplica procedimentos de cobrança e negociação de créditos vencidos. **Exposição a riscos de crédito:** O valor contábil dos ativos financeiros representa a exposição máxima do crédito. A exposição máxima do risco do crédito na data das demonstrações financeiras foi:

	Nota	2021	2020
Caixa e equivalentes de caixa	6	2.727	2.400
Contas a receber de clientes	7	38.456	38.938
Conta corrente entre empresas - ativo	10	51.821	41.473
Conta corrente entre empresas - passivo	10	(20.652)	(17.485)
		72.352	65.325

d. Risco de liquidez: A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa e aplicações financeiras, títulos e valores mobiliários suficientes, bem como disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito compromissadas e capacidade de liquidar posições de mercado. A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia considerando o fluxo de caixa esperado em contrapartida às linhas de crédito não utilizadas. A provisão do fluxo de caixa é realizada pela Companhia, sendo sua projeção monitorada continuamente, a fim de garantir e assegurar as exigências de liquidez, os limites ou cláusulas dos contratos de empréstimos e caixa suficiente para atendimento às necessidades operacionais do negócio. A Companhia não possui operações com instrumentos financeiros não refletidos nas demonstrações financeiras de dezembro de 2021 e de 2020, assim como não realizou operações com derivativos financeiros. **e. Risco de taxas de juros:** O risco de taxa de juros da Companhia decorre de aplicações financeiras e empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo. A Administração da Companhia tem como política manter os indexadores de suas exposições a taxas de juros ativas e passivas atrelados a taxas pós-fixadas. As aplicações financeiras e os empréstimos e financiamentos, são corrigidos pelo CDI pós-fixado, conforme contratos firmados com as instituições financeiras e por meio de negociações de valores mobiliários com investidores desse mercado. A Companhia não contratou novos empréstimos financiamentos no exercício de 2021, todo o passivo de empréstimos e financiamentos é decorrente de exercícios anteriores e estão sendo renegociados junto às instituições financeiras. **5. Novas normas, alterações e interpretações:** As normas, alterações e interpretações de normas emitidas, porém ainda não adotadas até a data de emissão das demonstrações contábeis da Companhia, estão abaixo apresentadas. A Companhia pretende adotá-las se cabível quando entrarem em vigência. • Alterações nas referências à estrutura conceitual nas normas IFRS - a Companhia adota estrutura conceitual do CPC / IFRS. Mas suas alterações, como ainda não são efetivas, não foram adotadas. • Alteração da norma IAS 1 - Classificação de passivos como Circulante ou Não-circulante. Esclarece aspectos a serem considerados para a classificação de passivos como Passivo Circulante ou Passivo Não-circulante. Esta alteração de norma é efetiva para exercícios iniciando em ou após 01/01/2023. A Companhia não espera impactos significativos nas suas demonstrações contábeis.

6. Caixa e equivalentes de caixa:

	2021	2020
Banco conta movimento	2.195	2.211
Aplicações financeiras	532	189
	2.727	2.400

As aplicações financeiras de curto prazo, de alta liquidez, são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor. Esses investimentos financeiros referem-se substancialmente a operações compromissadas e fundos de renda fixa, remunerados à taxa média de 100% do Certificado de Depósito Interbancário (CDI). A exposição da Companhia a riscos de taxas de juros e a consideração sobre a análise de sensibilidade para ativos e passivos financeiros estão divulgadas na nota explicativa nº 4.

7 Contas a receber de clientes:

	2021	2020
Serviços nacionais	20.205	22.873
Serviços exterior	12.251	12.251
Serviços executados a faturar (I)	6.000	3.814
	38.456	38.938

(I) Os serviços a faturar referem-se às prestações de serviços de construção, de medições já executadas, as quais foram registradas de acordo com o critério contábil descrito na nota explicativa nº 2.14 (I)

8. Tributos a recuperar:

	2021	2020
CSLL a recuperar(I)	7.185	14.281
IRPJ a recuperar(I)	13.292	15.187
IRRF a recuperar (I)	2.779	3.856
INSS a recuperar	3.156	4.652
PIS/COFINS a recuperar(II)	6.406	6.318
ISS a recuperar	–	2
ICMS a recuperar	–	–
Precatório INSS (III)	5.408	5.408
	38.226	49.907

Os direitos decorrentes de tributos a recuperar ou compensar são mensurados de acordo com os documentos que demonstrem o crédito apurado. (I) O saldo de IRPJ e CSLL a recuperar, acumulado ao longo dos últimos exercícios é proveniente de antecipações destes tributos, de retenções sobre rendimentos de aplicações financeiras e retenções nas notas fiscais de prestação de serviços efetuadas no exercício e em exercícios anteriores. As realizações dos créditos ocorrem de duas formas, sendo estas conforme IN RFB Nº 1810/18: compensação com débitos próprios, vencidos ou vincendos, relativos a tributos administrados pela Receita Federal, ou ressarcimento em espécie. A companhia possui pedido de restituição já protocolado junto à Receita Federal. (II) O saldo de Pis e Cofins a recuperar, é oriundo da participação da Companhia em consórcios. (III) O saldo do precatório do INSS é decorrente da Ação Declaratória cumulada com Pedido de Repetição do Indébito ajuizada em face da União Federal visando à restituição de valores pagos indevidamente a título de contribuição previdenciária patronal, GILL-RAT e de Terceiros ("Sistema S") incidentes sobre aviso prévio indenizado, um terço constitucional de férias; e nos 15 dias anteriores ao afastamento acidentário ou previdenciário, ação encontra-se com trânsito em julgado.

9. Tributos diferidos:

	2021	2020
IRPJ diferido	128.501	128.509
CSLL diferido	48.096	48.088
	176.597	176.597

O saldo do IRPJ e CSLL diferidos são compostos por prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, sendo que a compensação dos prejuízos fiscais do imposto de renda e da base negativa da contribuição social está limitada à base de 30% dos lucros tributáveis. As premissas para constituição desses créditos consideraram os históricos de lucros fiscais e as expectativas de auferir lucros fiscais nos próximos exercícios, fundamentados por estudos técnicos que evidenciam como provável a obtenção de lucros tributáveis futuros, assim como a expectativa de parcelamentos tributários que possam ser compensados com prejuízos fiscais, não somente da Companhia, como também das demais empresas do mesmo grupo de controle. **10. Conta corrente entre empresas:** Os principais saldos de ativos e passivos, assim como as transações que afetam o resultado do exercício, relativas a operações com partes relacionadas, decorrem de transações da Companhia com empresas do mesmo grupo de controle e partes relacionadas, como segue:

Empresas	Cliente 2021	Cliente 2020	Conta Corrente - Ativo 2021	Conta Corrente - Ativo 2020	Fornecedores 2021	Fornecedores 2020	Conta Corrente - Passivo 2021	Conta Corrente - Passivo 2020
Nova Engevix Construções e Montagens S.A.	464	–	26.764	32.236	125	–	–	–
Engevix Sistemas de Defesa S.A.	–	–	360	360	–	–	–	–
Engevix Angola Engenharia Ltda	11.616	11.616	–	–	–	–	–	–
Ecovix Construções Oceânicas S.A.	1	33	2.851	2.851	2	2	13.325	13.325
Nova Participações S.A.	280	280	13.200	–	1.257	1.030	7.327	1.282
Infravix Participações	–	–	8.627	248	–	–	–	–
São Roque Energética S.A	–	–	–	5.758	–	–	–	2.878
	12.360	11.929	51.821	41.473	1.384	1.032	20.652	17.485
Circulante	12.360	11.929	–	–	1.384	1.032	–	–
Não Circulante	–	–	51.821	41.473	–	–	20.652	17.485

Conforme prevê a Lei 6.404/76 a companhia contabiliza suas transações com partes relacionadas no ativo não circulante. **a. Operações com pessoal-chave da administração:** O pessoal chave da administração inclui diretoria executiva e conselho de administração. A remuneração do pessoal-chave da Administração compreende ao pró-labore mensal e remuneração variável. O montante pago no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 corresponde a R$ 240 (R$ 230 em 2020). **11. Investimentos:** A companhia possui investimentos em sucursais e subsidiárias no exterior e no Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP. Os investimentos da companhia são contabilizados pelo MEP - Método de Equivalência Patrimonial, e segue as determinações da normativa CPC 18 (R2) e IAS 28. O investimento em montante mais relevante da companhia é o FIDIC que é formado por direitos creditórios junto a clientes, este investimento representa recursos controlados pela companhia e espera-se que resultem em benefícios econômicos futuros. **a. Informações financeiras das principais controladas:**

2021

Empresas	Participação no capital social %	Lucro (prejuízo) do exercício	Patrimônio líquido
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	–	203
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	(47)	159
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	–	9.920
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	295	1.071
Engevix Engenharia S.A - Colômbia S A S	100%	71	1.834
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	–	(652)
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100%	(250)	(1.263)
Rio Formoso II Fundo de Investimento	88,86%	(2.068)	385.863

2020

Empresas	Participação no capital social %	Lucro (prejuízo) do exercício	Patrimônio líquido
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	–	194
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	(32)	538
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	–	9.237
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	135	721
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S A S	100%	(133)	1.960
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	–	(607)
Engevix Engenharia S A - Colômbia	100%	(337)	(1.127)
Rio Formoso II Fundo de Investimento	88,81%	21.003	330.687

b. Movimentação de investimentos:

Empresas	Participação no capital social %	Saldo em 2020	Ajustes exercícios anteriores	Aportes	Equivalência Patrimonial	Variação cambial	Saldo em 2021
Investimentos							
Engevix Engenharia México S.A. de CV	100%	194	–	–	–	9	203
Engevix Engenharia S.A. - Peru	100%	538	(316)	–	(47)	(16)	159
Engevix Engenharia S.A. - Panamá	100%	9.237	–	–	–	682	9.919
Engevix Engenharia S.A. - Bolívia	100%	721	–	–	295	55	1.071
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia S.A.S	100%	1.960	–	–	71	(196)	1.835
Rio Formoso II Fundo de Investimento	88,81%	330.687	56.775	469	(2.068)	–	385.863
		343.337	56.459	469	(1.749)	534	399.050

continua →

Site do Diário Comercial publicado em 31 de março de 2022

Diário Comercial
Fundado em 3 de novembro de 1955
Edição Nacional

São Paulo

Continuação

Empresas	Participação no capital social %	Saldo em 2020	Ajustes exercícios anteriores	Aportes	Equivalência Patrimonial	Variação cambial	Saldo em 2021
Passivo a descoberto de investimento							
Engevix Engenharia S.A. - Equador	100%	(607)	–	–	–	(45)	(652)
Engevix Engenharia S.A. - Colômbia	100%	(1.127)	–	–	(250)	114	(1.263)
		(1.734)	–	–	(250)	69	(1.915)
		341.603	96.459	469	(1.899)	903	397.135

12. Imobilizado: a. Composição do saldo do imobilizado:

Descrição	Taxa anual de depreciação	Custos	Depreciação acumulada	Líquido 2021	Líquido 2020
Instalações	10%	352	(213)	139	160
Veículos	20%	952	(952)	–	–
Móveis e utensílios	10%	8.334	(7.658)	676	758
Ferramentas, máquinas e equipamentos	10%	15.624	(12.506)	3.118	4.355
Equipamentos de informática	20%	15.373	(14.469)	904	92
		40.635	(35.798)	4.837	5.365

b. Movimentação do custo:

	2020	Adições	Baixas	2021
Instalações	352	–	–	352
Veículos	952	–	–	952
Móveis e utensílios	8.296	42	(4)	8.334
Ferramentas, máquinas e equipamentos	15.590	34	–	15.624
Equipamentos de informática	14.569	1.108	(304)	15.373
	39.759	1.184	(309)	40.635

c. Movimentação da depreciação:

	2020	Adições	Baixas	2021
Instalações	(192)	(21)	–	(213)
Veículos	(952)	–	–	(952)
Móveis e utensílios	(7.538)	(120)	–	(7.658)
Ferramentas, máquinas e equipamentos	(11.235)	(1.272)	–	(12.506)
Equipamentos de informática	(14.477)	–	8	(14.469)
	(34.394)	(1.413)	8	(35.798)

13. Intangível: Reformou-se, basicamente, aos gastos com licença e implantação do software do sistema integrado ERP, que iniciaram em fevereiro de 2010 com objetivo de melhorar os controles e os processos internos da Companhia.

Descrição	Custos	Amortização acumulada	Líquido 2021	Líquido 2020
Softwares	22.922	(21.748)	1.174	716
	22.922	(21.748)	1.174	716

Movimentação do intangível

	2020	Adições	Baixas	2021
Direito de Uso - Software	22.197	729	(4)	22.922
	22.197	729	(4)	22.922

Movimentação da amortização

	2020	Adições	Baixas	2021
Direito de Uso - Software	(21.479)	(270)	–	(21.749)
	(21.479)	(270)	–	(21.749)

14. Empréstimos e financiamentos:

Modalidade	Taxa	2021	2020
Capital de giro	CDI + 1% a 4,15% a.a.	32.742	37.742
FINAME - BNDES	TJLP + 3,15% a 3,5% a.a.	7.773	7.773
Outros	–	–	–
		40.515	45.515
Circulante		1.065	1.065
Não circulante		39.450	44.450

A movimentação dos empréstimos e financiamentos no exercício de 2021:

Agente Financeiro	2020	Pagamento do principal	2021
Capital de Giro			
Banco do Brasil	17.970	–	17.970
Banco Bradesco	5.000	(5.000)	–
Banrisul	14.772	–	14.772
	37.742	(5.000)	32.742
FINAME - BNDES			
Banco do Brasil	7.773	–	7.773
	45.515	–	40.515

Os empréstimos apresentados acima possuem garantias oferecidas pela empresa Nova Participações S.A., a qual cedeu participações das cotas do "Fundo de Investimento em Participação Multiestratégia", para garantir as obrigações originadas dos contratos de financiamento. Tendo em vista a Companhia não ter captado novos recursos, ela vem reduzindo seu passivo através de acordos com as instituições financeiras.

15. Obrigações sociais e trabalhistas:	2021	2020
Salários a pagar	1.460	1.138
Provisões trabalhistas	2.762	2.148
INSS a recolher	2.545	685
FGTS a recolher	587	474
IRRF sobre folha de pagamento	852	606
Férias a pagar	–	7
Outros	108	80
	8.124	5.948

O saldo dos outros de folha de pagamento da companhia apresentados em 31 de dezembro de 2021 referem-se as provisões de folha do período corrente, quitadas no período seguinte conforme determinação da legislação trabalhista. Os tributos do INSS e IRRF sobre folha de pagamento são quitados por força da IN RFB nº 1810/18 através da compensação do saldo de INSS a recuperar e do saldo negativo de imposto de renda e contribuição social.

16. Obrigações tributárias:

	2021	2020
ISS a recolher	445	234
Retidos na Fonte (IRRF, CSRF, INSS)	230	–
PIS a recolher	1.230	132
IRPJ a Recolher	2.995	4.944
CSLL a recolher	1.025	1.613
COFINS a recolher	6.015	605
Outras obrigações tributárias	355	221
Parcelamentos federais(i)	42.419	37.342
	54.719	45.291
Circulante	12.054	7.949
Não circulante	42.664	37.342

(i) A Companhia aderiu, em junho de 2021, à consolidação da Transação Extraordinária - Demais Pessoas Jurídicas - até 81 meses, do que trata a lei 13.988 de 14/04/2020. Portaria PGFN 9.924 de 14/04/2020. Saldo referente a débitos de PIS e COFINS do exercício de 2013 considerados pela fiscalização divergente do regime tributário adotado pela companhia para pagamento no referido exercício.

17. Consórcios: Os resultados dos consórcios são registrados no resultado do exercício da Companhia pelos critérios definidos na nota explicativa nº 1 (ii). Porém, a liquidação financeira e os saldos a receber ou a pagar nas participações em consórcio são realizados ao longo da vida de cada empreendimento. O prazo médio de desenvolvimento e finalização dos empreendimentos em que estão aplicados os recursos é de 3 anos, sempre com base nos projetos e cronogramas físico-financeiros de cada obra. Essa forma de alocação dos recursos permite que as condições negociais acertadas com cada parceiro e em cada empreendimento fiquem concentradas em estruturas específicas e mais adequadas às suas características. A Companhia adotou a prática contábil de apresentar os saldos e movimentações individualmente em cada rubrica das demonstrações financeiras, e o valor correspondente ao saldo a receber ou a pagar dos consórcios na rubrica específica "contas correntes de consórcios".

Segue abaixo a composição dos saldos de ativo e passivo por consórcios.

Ativo	2021	2020
Consórcio Gestor Manejo de Águas Bahia	1.603	–
Consórcio Gestor Metro Bahia	1.546	–
Consórcio Consultor Edificações Públicas Bahia	1.189	–
Consórcio TEO-Gestão	436	–
Consórcio Ferroviário EA	371	371
Consórcio Gerenciador do Credenciamento-NERK	251	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	140	–
Consórcio Encalso-Engevix-Kallas	132	–
Consórcio EA - Rodovias Tocantins	118	33
Consórcio Construtor Miruaçu	111	80
Consórcio NCS Joinville	110	–
Consórcio Supervisor Urbano - NERK	95	–
Consórcio Supervisão Linha 13-CEM	95	–
Consórcio Nova Engevix-Estrela	87	–
Consórcio Consultor EC - FDE	60	60
Consórcio Consultor Engevix-Pron Rodoanel Norte - Subtrecho 11	56	56
Consórcio Consultor Engevix-Pron Rodoanel Norte - Subtrecho 12	54	54
Consórcio Gerenciador Novo Mané Dendê-EGJR	46	18
Consórcio Integração	37	75
Consórcio Nova Engevix-Estrela	29	–
Consórcio PN Príncipe	26	–
Consórcio SQE	18	18
Consórcio Linha 13 - EE	8	8
Consórcio Educação CEA	5	–
Outros Consórcios	8	10.552
	6.541	11.323

Passivo	2021	2020
Consórcio Integradora URC Engevix/Nilpan/NM	17	20
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	19	–
Consórcio Água Espraiada - EOJ	21	21
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	23	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário ECE	23	–
Consórcio Fiscalizador Rodoviário EGS	32	–
Consórcio Supervisor Engevix/RK	47	–
Consórcio Campo Grande	51	–
Consórcio Enelfer-Engevix Leste	63	63
Consórcio SPE	109	109
Consórcio Gestor Edificações Bahia	113	–
Consórcio Construtor Linha Verde	111	–
Consórcio Hidrovia CE	119	86
Consórcio Consultor ER - VLT/Monotrilho	181	–
Consórcio EE - Rodovias Amazonas	223	32
Consórcio Gerenciador Habitacional - NERK	299	–
Consórcio Gerenciador Habitacional - NERK	523	–
Consórcio Supervisor Corredores NER	593	–
Consórcio PN Príncipe	–	97
Outros Consórcios	587	102
	3.150	531
Total líquido dos saldos entre ativos e passivos dos consórcios	3.492	10.792

16. Fornecedores e Contas a pagar: Referem-se aos valores sentenciados e acordados com os fornecedores da Companhia, cuja liquidação está vinculada ao cumprimento das exigências detalhadas nos acordos. A consolidação foi reconhecida conforme montantes acordados entre as partes.

	2021
Correntes	14.280
Acordados em 2019	15.479
Acordados em 2020	16.925
Acordados em 2021	11.694
	60.578
Circulante	22.463
Não circulante	36.115

A previsão de pagamento dos fornecedores para os próximos cinco anos fiscais é apresentada a seguir:

	2022	2023	2024	2025	2026
Fornecedores Nacionais	22.463	13.257	1.789	15.479	7.590
	22.463	13.257	1.789	15.479	7.590

19. Provisão para contingências:
A Companhia é parte (pólo passivo) em ações judiciais e processos administrativos perante vários tribunais e órgãos governamentais, decorrentes do curso normal das operações, envolvendo questões trabalhistas, aspectos cíveis e outros assuntos. A Administração, com base em informações de seus assessores jurídicos, análise do histórico e das demandas judiciais pendentes, constituiu provisão em montante considerado suficiente para cobrir as prováveis perdas estimadas com as ações em curso, como se segue.

Exigível	2021	2020
Trabalhista	11.384	9.816
Cível	12.701	10.529
Tributária	926	2.373
Outros	2.206	3.609
	28.217	26.327
Circulante	1.065	1.065
Não circulante	27.152	25.262

A Companhia e suas controladas possuem ainda ações de natureza trabalhista, cível, envolvendo riscos de perda que a administração, com base na avaliação de seus consultores jurídicos, classificou como possíveis, no montante de R$ 612.722 (R$ 2.589.143, em 31 de dezembro de 2020), não sendo, portanto, requerida a sua provisão na data. 20. Patrimônio líquido: *Capital social:* Em 31 de dezembro de 2021 o capital social é de R$ 631.389 (R$ 624.704 em 31 de dezembro de 2020), composto por 114.633.219 de ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, conforme quadro acionário apresentado a seguir:

	Ações	%
Nova Participações S.A.	76.234.992	66,50
Nova Participações - Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia	38.398.227	33,50
	114.633.219	100,00

Os detentores de ações ordinárias têm o direito ao recebimento de dividendos conforme definido no estatuto da Companhia. As ações ordinárias dão o direito a um voto por ação nas deliberações da Companhia. Os lucros líquidos apurados serão destinados sucessivamente da seguinte forma: *Reserva legal:* A reserva legal é constituída à razão de 5% do lucro líquido apurado em cada exercício social nos termos do artigo 193 da Lei nº 6.404/76, até o limite de 20% do capital social. A Companhia não constitui a reserva legal em 2021, uma vez que, apresenta prejuízos acumulados de exercícios anteriores. *Dividendos:* São destinados 25% do lucro líquido ajustado, em conformidade com o disposto nos artigos 189, 190 e 202 da Lei nº 6.404/76, para distribuição, como dividendo obrigatório, aos acionistas. *Ágio na subscrição:* Conforme a nota explicativa nº 11, a Companhia é detentora de 88,86% do Rio Formoso II Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados Multissetorial NP. Na subscrição dos direitos, a Companhia registrou o ágio pela sua totalidade no montante de R$ 1.000,740.

21. Receita Operacional Líquida:

	2021	2020
Serviços prestados	90.626	61.759
Receita de participação em consórcios	20.471	–
Serviços executados a faturar	6.000	3.814
Remunerações de mercadorias	1	–
Outras receitas	–	2
Impostos incidentes sobre a receita	(13.714)	(7.452)
	103.386	58.123

A receita de serviços prestados da Companhia é referente aos contratos com clientes da administração pública e privada. Os serviços a faturar referem-se às prestações de serviços de construção, de medições já executadas e aprovadas, as quais foram registradas de acordo com o critério contábil descrito na nota explicativa nº 2.14 (a).

22. Custos operacionais:

	2021	2020
Folha de pagamento, encargos e benefícios	(40.363)	(16.135)
Serviços prestados por terceiros	(21.898)	(5.645)
Materiais	(11.681)	(142)
Locação de máquina e equipamentos	(4.945)	(245)
Gerais (viagens, passagens e hospedagens)	(3.279)	(1.100)
Ocupação (aluguel e seguros patrimoniais)	(2.567)	(572)
Recuperação de custos	4.823	–
Custos Tributários	(146)	–
Outros custos	(1.067)	(795)
	(81.120)	(24.634)

23. Despesas administrativas e gerais:

	2021	2020
Folha de pagamento, encargos e benefícios	(6.352)	(6.682)
Serviços prestados por terceiros	(14.357)	(11.625)
Ocupação (aluguel e seguros patrimoniais)	(682)	(377)
Luz, água, telefone e correios	(482)	(243)
Gerais (viagens, passagens e hospedagens)	(92)	(97)
Provisão para contingências (trabalhistas, fiscais e cíveis)	(2.493)	(1.461)
Perdas de crédito	(4.100)	(4.262)
Despesas tributárias	(3.768)	(2.043)
Despesas judiciais (acordos e taxas)	(22.509)	(6.071)
Recuperação de despesas	2.568	2.262
Outras despesas (i)	(1.216)	2.890
Perdas de crédito incobutíveis (ii)	(14.033)	–
	(67.726)	(27.919)

(i) Substancialmente, o saldo é referente a taxas, custas processuais e taxas das entidades de classe (ii) Saldo referente a créditos a receber de consórcios, cujos contratos de obras já foram encerrados e os projetos não possuem mais perspectivas de recebimento.

24. Outras receitas e outras despesas:

	2021	2020
Realização de créditos judiciais nos investimentos (i)	66.560	–
Receita de venda de sucata	7.593	603
Acordo judicial	(7.978)	(2.958)
Deságio na venda de créditos	(3.756)	–
Receita de venda de ativo	63	65
Revisionais intercompany e instituições financeiras	–	18.988
PIS e COFINS parcelado	–	(37.467)
Outras receitas e outras despesas	(724)	864
	61.713	(19.905)

(i) Saldo referente a créditos judiciais dos ativos do FIDIC realizados no decorrer do exercício social de 2021.

25. Resultado financeiro:

	2021	2020
Receitas financeiras:		
Juros recebidos e auferidos	2.878	–
Variações monetárias e cambiais ativas	2.669	82
Rendimento de aplicações financeiras	1	1
Descontos obtidos	68	9.364
Outras receitas financeiras	24	10
	5.640	9.457
Despesas financeiras:		
Juros financeiros	–	(1.002)
Juros e multas de mora	(6.667)	(2.168)
Fianças e seguro garantia	–	(104)
Multas contratuais	(76)	(27)
IOF - impostos sobre operações financeiras	(3)	–
Tarifas e serviços bancários	(6)	(7)
Outras despesas financeiras	(5.901)	(8)
	(12.575)	(3.357)

25. Imposto de renda e contribuição social: Reconciliação da despesa de imposto de renda e da contribuição social corrente e diferido:

	2021	2020
Lucro/Prejuízo Antes dos Impostos	7.547	10.655
Adições		
Demais despesas não dedutíveis	440	124
Provisões não dedutíveis	2.493	–
Perdas	14.937	5.081
Equivalência Patrimonial	1.899	–
Exclusões		
Demais despesas não dedutíveis	–	–
Perdas	–	(65)
Provisões não dedutíveis	(607)	(2.758)
Equivalência Patrimonial		(20.635)
Lucro real antes da compensação de prejuízos fiscais	26.909	(7.658)
Compensação de Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa de CSLL	(8.043)	–
Lucro Real depois da Compensação de Prejuízos Fiscais	18.766	(7.658)
Alíquota Nominal Combinada do Impostos de Renda e Contribuição Social - %	34%	34%
Impostos de Renda e Contribuição Social Correntes	6.358	–

27. Cobertura de seguros e garantias: A univisabilidade no tratamento de riscos na Companhia é assegurada através da Política de Seguros e da Política de Garantias ("Políticas"), que definem os conceitos básicos, diretrizes gerais e competências para a contratação e administração dos mesmos a para o relacionamento com o mercado segurador. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 as "Políticas" foram cumpridas em toda sua extensão, não havendo notícia de qualquer risco sob o amparo das "Políticas" que não tenham sido devidamente analisados e mitigados, ou de ocorrência de sinistro sem cobertura adequada. a. Seguro patrimonial: A Companhia possui um programa de gerenciamento de riscos com o objetivo de gerenciá-los, contratando no mercado coberturas compatíveis com o seu porte e operação. As coberturas foram contratadas por montantes considerados suficientes pela administração para cobrir eventuais sinistros, levando-se em consideração a natureza da sua atividade, os riscos envolvidos em suas operações e a orientação de seus consultores de seguros. Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia apresentava as seguintes principais apólices de seguro contratadas:

Modalidade	Riscos cobertos	Limite Máximo de Indenização 2021	Limite Máximo de Indenização 2020
Empresarial	Incêndio/queda de raio/explosão	24.233	24.000
	Danos elétricos	1.030	1.000
	Tumultos, Greves, Lockout e Atos Dolosos	1.000	1.000
	Equipamento eletrônico sem roubo	2.000	2.000
	Equipamentos portáteis	118	10
	Impacto de veículo e queda de aeronaves	–	1.500
	Perda ou pagamento de aluguel a terceiros	500	500
	Cauções de vidros, espelhos, mármores e granitos	250	300
	Responsabilidade civil das operações	2.000	2.000
	Responsabilidade civil - empregador	1.000	1.000
	Roubo ou furto qualificado de bens	300	300
	Vendaval, furacão, ciclone, granizo, tornado e fumaça	500	500
	Recomposição de registro e documentos	–	–
		–	–
Auto frotas	Danos materiais	300	300
	Danos corporais	450	450
	Danos morais	60	60
	Morte por passageiros	–	–
	Invalidez por passageiro	–	–
	Equipamentos especiais	49	68

b. Carta de fiança bancária e garantias: A empresa contratou cartas de fiança bancária e seguros garantias como forma de garantir a prestação de serviços de seus contratos, demonstradas abaixo:

Bancos/Seguradora	Avais e fianças	Valor da dívida 2021	Valor da dívida 2020
Seguradora Junto Seguros	Seguro Garantia	–	396

c. Garantidor solidário de operações de créditos bancários da Ecovix: Em dezembro de 2016, a Ecovix - Engevix Construções Oceânicas S.A., empresa do Grupo, protocolou o pedido de recuperação judicial na 2ª Vara Cível da Comarca de Rio Grande no estado do Rio Grande do Sul. Em função da Companhia e a sua controladora serem os garantidores solidários de operações dos empréstimos bancários contraídos pela Ecovix, as mesmas estão sujeitas a eventuais cobranças por essas instituições financeiras, caso a Ecovix não cumpra com suas obrigações contratuais. 28. Instrumentos financeiros: a. Análise de sensibilidade: Em atenção ao disposto no CPC 39 Instrumentos financeiros - Apresentação: a Companhia não está apresentando a análise de sensibilidade dos seus instrumentos financeiros, por entender que os potenciais ajustes/efeitos que sofra em decorrência da exposição dos seus instrumentos financeiros indexados aos índices de Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP e Certificados de Depósitos Interbancários - CDI, não sejam relevantes no contexto das operações da Companhia. b. Instrumentos financeiros por categoria:

2021	Ativos ao valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Passivos ao custo amortizado	Total
Ativos e passivos, conforme o balanço patrimonial				
Caixa e equivalentes de caixa	2.727	–	–	2.727
Contas a receber de clientes	–	38.456	–	38.456
Conta corrente entre empresas	–	51.821	–	51.821
Outros ativos	–	6.326	–	6.326
	2.727	96.603	–	99.330
Fornecedores	–	–	22.463	22.463
Empréstimos e financiamentos	–	–	40.515	40.515
Conta corrente entre empresas	–	–	20.652	20.652
	–	–	83.630	83.630

2020	Ativos ao valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Passivos ao custo amortizado	Total
Ativos e passivos, conforme o balanço patrimonial				
Caixa e equivalentes de caixa	2.400	–	–	2.400
Contas a receber de clientes	–	38.939	–	38.939
Conta corrente entre empresas	–	41.470	–	41.470
Outros ativos	–	7.292	–	7.292
	2.400	87.703	–	90.103
Fornecedores	–	–	18.727	18.727
Empréstimos e financiamentos	–	–	45.515	45.515
Conta corrente entre empresas	–	–	17.485	17.485
	–	–	81.727	81.727

c. Determinação do valor justo dos instrumentos financeiros: A Companhia divulga seus ativos e passivos financeiros a valor justo, com base nos pronunciamentos contábeis pertinentes que definem valor justo, os quais se referem a conceitos de avaliação e requerimentos de divulgações sobre o valor justo. Especificamente quanto a essa divulgação, a Companhia aplica os requerimentos de hierarquização, que envolve os seguintes aspectos. • Definição do valor justo é a quantia pela qual um ativo poderia ser trocado, ou um passivo liquidado, entre partes conhecedoras e dispostas a isso em transação sem favorecimento; • Hierarquização em 3 níveis para a mensuração do valor justo, de acordo com inputs observáveis para a valorização de um ativo ou passivo na data de sua mensuração. A valorização em 3 níveis de hierarquia para a mensuração do valor justo é baseada nos inputs observáveis e não observáveis. Inputs observáveis refletem dados de mercado obtidos de fontes independentes, enquanto inputs não observáveis refletem as premissas de mercado da Companhia. Esses dois tipos de inputs criam a hierarquia de valor justo apresentada a seguir: • Nível 1 - Preços cotados para instrumentos idênticos em mercados ativos; • Nível 2 - Preços cotados em mercados ativos para instrumentos similares, preços cotados para instrumentos idênticos ou similares em mercados não ativos e modelos de avaliação para os quais inputs são observáveis; e • Nível 3 - Instrumentos cujos inputs significantes não são observáveis. A companhia acima demonstra ativos financeiros da companhia à classificação geral dessas instrumentos em conformidade com a hierarquia de valorização. 29. Benefícios a empregados - Plano de suplementação de aposentadoria: a. Companhia: A Companhia não mantém planos de pensão, previdência privada ou qualquer outro plano de aposentadoria ou de benefícios para os empregados e diligentes pós sua saída. Adicionalmente, também não mantém plano de benefícios a diligentes e empregados na forma de planos de bônus ou de participação nos lucros, além daqueles exigidos por lei. 30. Acordo de Leniência: No dia 12 de novembro de 2019, as empresas do Grupo Nova Participações, incluindo a Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A., firmaram Acordo de Leniência com a Controladoria Geral da União - CGU e a Advocacia Geral da União - AGU, com base na Lei nº 12.846/2013 e legislação correlata. Em 2020, a Nova Engevix ganhou sinal verde para voltar a participar de licitações da Petrobras. O programa de integridade do Grupo tem sido monitorado pela CGU, sendo que, até o momento, as Empresas estão cumprindo os compromissos de integridade assumidos no referido Acordo. 31. Eventos subsequentes: Projeto básico do Canal do Sertão Baiano: Em fevereiro de 2022, a Nova Engevix, assinou ordem de serviço para o início do projeto básico de engenharia do Canal do Sertão Baiano. O projeto é importante para a população que habita a região Semiárida da Bahia e que sofre com um problema que se arrasta há décadas, o déficit hídrico. A obra vai beneficiar 1,2 milhão de pessoas em 44 cidades do interior baiano e vai ajudar a desenvolver uma região extremamente promissora. O contrato é de 12,6 milhões de reais e possui vigência de 3 anos. Mercado de Energia Solar: A Nova Engevix se prepara para entrar no mercado de energia solar com a construção de uma usina fotovoltaica em Janaúba (MG). Localizado a 550 quilômetros ao norte de Belo Horizonte, o pequeno município é um dos maiores polos de investimento em energia solar do país atualmente. O projeto, feito em parceria com a construtora Ferreira Guedes e a KPE Engenharia, envolve investimento em torno de R$ 235 milhões e potência de 356 MWp, segundo a empresa. A empresa, que já tenha experiência no passado na construção de parques eólicos e projeto de engenharia e estudos de viabilidade de usina fotovoltaica em Sergipe, pretende expandir sua atuação na construção de empreendimentos no setor solar. Usina Hidrelétrica UHE São Roque: Em março de 2022, a Nova Engevix, concluiu a usina de São Roque. A usina de São Roque, no Rio Canoas, entre os municípios de Vargem (SC) e São José do Cerrito (SC) vai adicionar 142 megawatts (MW) de capacidade instalada ao sistema elétrico brasileiro. A retomada das obras aconteceu em 2021, com atuação da Nova Engevix Engenharia e da Nova Engevix Construções. Por ora, só dependemos do aval do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS para encher o reservatório. A expectativa é que a usina inicie sua operação no final de março de 2022, e com isso a Com panhia prevê novas receitas brutas para o Grupo. COVID-19: O efeito da COVID-19 teve um impacto local e sem precedentes na economia brasileira e mundial. Porém conseguiu implementar seu planejamento estratégico mesmo diante das limitações de infraestrutura financeira e tecnológica impostas pelo mercado e governos, antecipou em contingência o trabalho remoto dos colaboradores envolvidos no controle das atividades de forma a não interromper a continuidade dos negócios, adotou os protocolos sanitários para a contenção da propagação do vírus após o retorno presencial destes colaboradores, realizando testagem contínua e lançando todas as medidas necessárias de distanciamento. Nesse contexto, a Companhia ressalta que, até o momento, os impactos relacionados a sua infraestrutura financeira e as operações convelhais dos seus negócios não foram afetados, relacionados da COVID-19 ou a qualquer outro evento subsequente. Responsabilidades de administração e da governança pelas demonstrações financeiras: A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiras (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro. Na elaboração das demonstrações financeiras, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Empresa continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Empresa ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações. Os responsáveis pela governança da Empresa e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras. Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras: Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras. Como parte de auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além desso, • Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais. • Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Empresa. • Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração. • Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Empresa. Se concluímos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Empresa a não mais se manterem em continuidade operacional. • Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada. • Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das empresas ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria. Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança e reunião, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos. Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis da independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que podemam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas. Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinamos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Porto Alegre, 28 de março de 2022

Qevi & Corrêa Auditores Independentes S/S
CRC-RS 3.797-S-SP
Pedro Cláudio Corrêa
Contador - CRC-RS 42.462/O-6-S-SP

Bauxel, 23 de março de 2022

Fernando da Silva Schmidt - Diretor
Thainy Carolliny Costa - Contadora - CRC SC 041736/O-8-S-SP

Este documento foi assinado digitalmente por Marcos Nogueira Da Luz
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código F56F-4618-60C6-EUD1.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/F56F-4618-60C6-E0D1 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: F56F-4618-60C6-E0D1

Hash do Documento

9843892C3B0FE9C2E7DEB3704DEBD2824028E1476F6AB88C72D8C7F54AE6E436

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 31/03/2022 é(são) :

☑ Marcos Nogueira Da Luz (Administrador) - 086.729.427-28 em 31/03/2022 09:03 UTC-03:00
Tipo: Certificado Digital - JORNAL DIARIO COMERCIAL LTDA - 33.270.067/0001-03

Vila Oeste Empreendimentos Imobiliários Ltda.

NIRE: 35.235.013.616 - CNPJ: 28.237.157/0001-54

Extrato da Ata de Reunião de Sócios

Local, data, hora: 07.04.2022, às 13:40 horas, na sede social, Avenida Sumaré, nº 1421, Pavimento Superior, Sala 15, Perdizes, São Paulo-SP. **Presenças:** totalidade do capital social. **Mesa:** Marcos Zanin Mauro - Presidente, Rodrigo Mauro - Secretário. **Deliberações Aprovadas: 1)** Em 1082, inciso II, do Código Civil, a redução de .750,00 para R$ 5.931.750,00, totalizando uma 00. O valor ora aprovado, será devolvido aos dade financeira da Sociedade, cabendo a cada nstrutora Paulo Mauro Ltda. R$ 1.600.000,00. - ipações Ltda, R$ 1.400.000,00. - Decarlos .000,00. Golf Engenharia e Participações Ltda, o diminuição do capital social. Alteração da ial: Cláusula 5ª. O Capital Social da Sociedade, gralizado, é de R$ 5.931.750,00 dividido em lor nominal de R$ 1,00 cada, distribuído entre *Construtora Paulo Mauro Ltda, Nº de Quotas: do R$: 2.372.700,00, Participação %: 40%; mércio e Participações Ltda, Nº de Quotas. ado R$: 2.076.113,00, Participação %: 35%; nvestimentos Ltda, Nº de Quotas: 1.186.350, 186.350,00, Participação %: 20%; Sócios- e Participações Ltda, Nº de Quotas: 296.587, 96.587,00, Participação %: 5%; Total: Nº de egralizado R$: 5.931.750,00, Participação %:* a mais. **Construtora Paulo Mauro Ltda.** - Por **rutora Paulo Mauro Ltda.** - Por Marcio Zanin Mauro Ltda. - Por Marcel Zanin Mauro, **Alpan** Ltda. - Por Rosa Maria Mauro Ballistuzzi, **De** - Por Jose Emilio Pessanha, **Golf Engenharia** Jonas de Almeida Federighi Junior

JUCESP

M2 - Academia de Ginástica Ltda.

CNPJ/ME 17.147.843/0001-18 - NIRE 35.227.132.733

EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA REUNIÃO DE SÓCIOS

Ficam convocados os senhores sócios da **M2 - ACADEMIA DE GINÁSTICA LTDA.** ("Sociedade") para a reunião de sócios da Sociedade a ser realizada em primeira convocação, no dia **28/04/2022, às 15h**, por meio exclusivamente digital, através da plataforma Zoom (o link de acesso será disponibilizado pela Sociedade), para deliberarem sobre: (i) as contas dos administradores, o balanço patrimonial e o balanço de resultado econômico da Sociedade, referentes ao exercício social encerrado em 31.12.2021, em conformidade com o disposto no art. 1.076 do Código Civil; e (ii) a distribuição de dividendos referentes ao resultado do exercício social encerrado em 31.12.2021 e de parte dos lucros acumulados da Sociedade. Os sócios que participarem remotamente da reunião, por meio da plataforma digital, serão considerados presentes e signatários da ata de reunião respectiva. Para participar e votar por meio da plataforma digital, os sócios deverão enviar ao endereço de e-mail societario@smartfit.com, em até 3 (três) dias úteis antes da data de realização da reunião (ou seja, até as 15h00min do dia 25 de abril de 2022), solicitação acompanhada de cópia dos seguintes documentos: (a) quando pessoa física, documento de identidade com foto; (b) quando pessoa jurídica, cópia de atos societários e/ou documentos que comprovem a representação do sócio, bem como documento(s) de identidade do(s) representante(s) legal(is); (c) quando for representado por procurador, procuração com poderes específicos para sua representação na reunião de sócios, obedecidas as condições legais, e documento(s) de identidade do(s) procurador(es). A Sociedade enviará aos sócios que manifestarem seu interesse em participar da reunião, em resposta ao e-mail de solicitação e após a análise dos documentos enviados, um e-mail contendo as orientações para acesso e os dados para conexão ao sistema eletrônico. A Sociedade não se responsabilizará por eventuais falhas de conexão ou problemas operacionais de acesso ou equipamentos dos sócios. São Bernardo do Campo, 13 de abril de 2022. **Edgard Gomes Corona** - Diretor.

Maccaferri do Brasil Incorporações Imobiliárias Ltda.

CNPJ/ME nº 17.572.969/0001-30 - NIRE 35.227.233.394

Convocação para Assembleia Geral Ordinária

Ficam convocados os Srs. Sócios da **Maccaferri do Brasil Incorporações Imobiliárias Ltda.**, para se reunirem em AGO, a ser realizada no dia 28 de abril de 2022, às 16h00, na sede da Sociedade, em Jundiaí/SP, na Avenida José Benassi, 2601, Ala 1, Distrito Industrial Fazgran, CEP 13213-085, para deliberarem sobre as seguintes ordens do dia: 1) aprovação do balanço patrimonial e o de resultado econômico do exercício de 2021; 2) leitura, discussão e aprovação do plano de administração da Sociedade para o exercício de 2022. Jundiaí, 08 de abril de 2022. **Maccaferri do Brasil Incorporações Imobiliárias Ltda.** - Alexandre Marcos Texeira.

ENEPLAN ENGENHARIA S.A.

CNPJ/MF nº 43.822.995/0001-89 - NIRE: 35.300.578.511

Ata de Assembleia Geral Ordinária

Realizada em 11 de Março de 2022

Data e horário: 11 de março de 2022, às 10h00min. Local: Sede social da Companhia, na capital do estado de São Paulo, na Rua Gomes de Carvalho, 1510, 1º andar, conjunto 12, sala 07, Vila Olímpia, CEP 04547-005. **Presença:** Acionista representando a totalidade do capital social, e o Diretor Corporativo, o senhor Felippe Soares Verdi, nos termos do parágrafo primeiro do art. 134 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei das Sociedades por Ações"). **Convocação:** Dispensada a convocação prévia, tendo em vista a presença da única acionista, em conformidade com o artigo 124, § 4º da Lei das Sociedades por Ações. **Mesa:** Eduardo de Queiroz Galvão, como Presidente; e Felippe Soares Verdi, como Secretário. **Anúncios e Documentos:** Dispensada a publicação dos anúncios previstos no art. 133 da Lei das Sociedades por Ações, tendo em vista a presença da única acionista na Assembleia Geral Ordinária. **Ordem do Dia:** (i) deliberar sobre a falta de publicação dos anúncios; (ii) tomar as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as Demonstrações Financeiras consolidadas, acompanhadas do Relatório da Administração e do parecer dos auditores independentes, nos termos do artigo 132 da Lei das Sociedades por Ações, relativamente ao exercício social de 2021, findo em 31 de dezembro de 2021; e (iii) deliberar a destinação do resultado do exercício social de 2021. **Deliberações:** A única Acionista resolveu, atendendo às necessidades atuais da Companhia: (i) Tendo em vista a presença da única acionista na presente Assembleia Geral Ordinária, esta considera sanada a falta de publicação dos anúncios, nos termos do parágrafo 4º do art. 133 da Lei das Sociedades por Ações; (ii) Prestados os esclarecimentos iniciais necessários, as Demonstrações Financeiras, acompanhadas do Relatório da Administração e do parecer dos auditores independentes, publicadas nos Jornais Diário Oficial de São Paulo e no Jornal O Dia SP em 04 de março de 2022, foram examinadas e discutidas, resultando aprovadas pela única acionista, sem quaisquer ressalvas ou restrições; (iii) Foi apurado o prejuízo no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2021, no montante de R$ 931.410,49 (novecentos e trinta e um mil, quatrocentos e dez reais e quarenta e nove centavos), sendo aprovada, conforme proposta da administração, a destinação do resultado do exercício à conta de prejuízos acumulados. **Encerramento e lavratura da ata:** nada mais havendo a ser tratado, o Sr. Presidente ofereceu a palavra a quem dela quisesse fazer uso e, como ninguém se manifestou, declarou encerrados os trabalhos e suspensa a reunião pelo tempo necessário à lavratura desta Ata. Reaberta a sessão, esta Ata foi lida, conferida, aprovada e assinada pelo Secretário e pelo Presidente. **Acionista presente:** BRZ INFRA S.A (p. Eduardo de Queiroz Galvão, e p. Mário de Queiroz Galvão); Certificamos que a presente é cópia fiel da A original lavrada em livro próprio. São Paulo, 11 de março de 2022. **Mesa: Eduardo de Queiroz Galvão** - Presidente, **Felippe Soares Verdi** - Secretário. JUCESP nº 171.023/22-5 em 01/02/2022.

Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.

CNPJ/ME 00.103.582/0001-31 / NIRE: 35.300.190.505

Ata da Assembleia Geral Ordinária

Data, hora e local: 08/04/2022, às 9h, na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP. **Presença**: Totalidade dos acionistas. **Convocação**: Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no artigo 124, §4º, da Lei 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa:** Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia: (i)** tomar as contas dos administradores; **(ii)** examinar, discutir e votar as Demonstrações Financeiras referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021, acompanhadas do Relatório da Administração e da proposta da administração da Companhia acerca da destinação do resultado apurado. **Deliberações**: Submetidas à apreciação as matérias constantes da Ordem do dia, restaram aprovadas, por unanimidade, nos termos seguintes: **(i)** a prestação de contas dos administradores e as demonstrações financeiras referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021; **(ii)** as Demonstrações Financeiras conforme Relatório da Administração, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras com Notas Explicativas, referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021, documentos esses que foram publicados no jornal "Diário Comercial de São Paulo" páginas 80 e 81, em edição do dia 31/03/2022, com destinação ao resultado do exercício findo, de acordo com proposta da administração, no valor de R$ 1.190.996,04 (um milhão, cento e noventa mil, novecentos e noventa e seis reais e quatro centavos) em lucro, a ser transferido em sua totalidade para Lucros e Prejuízos Acumulados, conforme Relatório da Administração, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras supracitadas. **Encerramento**: Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários. (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes). A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia. Barueri - SP, 08/04/2022. Mesa: Yoshiaki Fujimori - Presidente; Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. JUCESP nº 198.588/22-7 em 13/14/2022 - Gisela Simiema Ceschin - Secretária Geral.

CEBI – CENTRO ELETRONICO BANCÁRIO INDUSTRIAL LIMITADA

CNPJ 59.302.711/0001-63

Prezados Sócios,

Assembleia Geral Ordinária

Convocação

Temos a honra de convidá-los a comparecerem na sede social da C – CENTRO ELETRONICO BANCÁRIO INDUSTRIAL LTDA., na Rua J Pessoa n.º 207, São Caetano do Sul, S. Paulo, em 26/04/2022 às 9 horas, para participarem de Assembleia Geral Ordinária em prim convocação, caso presentes sócios quotistas representando no mín 75% (setenta e cinco por cento) do capital social, para deliberar, c abstenção dos legalmente impedidos, sobre a seguinte ordem do dia A prestação de contas da Gerência da sociedade e examinar, discut votar as demonstrações patrimoniais, financeiras e demais previstas lei e no contrato social desta sociedade, levantadas em 31.12.2021, b como da subsidiária : Consulpro – Comércio e Serviços de Informá Ltda. 2. Deliberar sobre a proposta da Gerência sobre o destino a dado aos lucros apurados. 3. Outros assuntos de interesse da socieda Caso no local, data e horário acima mencionados para realização Assembleia não haja o quórum mínimo necessário para sua instalaç outra assembleia fica desde já convocada para realizar-se em segur convocação trinta minutos após, ou seja, às 9:30 horas, na mesma d e local, com qualquer número de quotistas presentes e percentual capital social. A cada quota no capital social corresponde o direito a voto na Assembleia. Encontram-se à disposição os documentos de q trata o Artigo 1.078, inciso I, do Código Civel Brasileiro. O quotista po fazer-se representar na forma da Cláusula Terceira, letra E, do Contr Social, mediante procuração com especificação dos atos autorizados. Assembléia será presidida e secretariada por dois sócios da CEBI, escolhidos entre os presentes à sua instalação. São Caetano do Sul, SP, 22 de Março de 2022. Archac Torossian Neto; Cláudio C. Martins; Guilherme L. Martin - Sócios Gerentes.

Barzel Cajamar I Investimentos Imobiliários Ltda.

CNPJ/ME nº 26.603.081/0001-08 – NIRE 35.230.269.094

Ata de Reunião de Sócios realizada em 12 de abril de 2022

1. Data, hora e local. No dia 12/04/2022, às 10h00, na sede da "Sociedade", na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 2.128, 4º andar, sala 403, São Paulo-SP. **2. Convocação e presença.** Dispensada, face a presença dos acionistas representando a totalidade do capital social. **3. Mesa.** Sr. Nessim Daniel Sarfati – Presidente; Sr. Luís Carlos Martins Ferreira – Secretário. **4. Ordem do dia.** Aprovação da redução do capital social da Sociedade. **5. Deliberações.** Por unanimidade: **5.1.** Aprovar a redução do capital social em consonância com os artigos 1.082, inciso II e 1.084 do Código Civil, por considerarem o capital excessivo em relação ao objeto da Sociedade. **5.2.** A redução de capital dar-se-á mediante o cancelamento de 1.020.000,00 de quotas da Sociedade com valor nominal de R$ 1,00 cada, no valor total de R$ 1.020.000,00, de propriedade da sócia Brasia III, com a respectiva restituição de R$ 1.020.000,00 a tal sócia, conferindo-se o prazo de 90 dias para eventual manifestação de credores quirografários. **5.3.** Desta forma, o capital social passa de R$ 1.560.000,00, divididos em 1.560.000 quotas, com valor nominal de R$ 1,00 cada uma, para R$ 540.000,00, divididos em 540.000 quotas, com valor nominal de R$ 1,00 cada uma, totalmente integralizadas. **5.4.** Em virtude das deliberações, resolvem os sócios autorizar os administradores da Sociedade a realizarem todos os atos e assinarem todos os documentos necessários ou convenientes para a plena eficácia das deliberações acima. **6. Encerramento.** Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a Assembleia, sendo lavrada a presente Ata. São Paulo/SP, 12/04/2022. Assinaturas: **Mesa: Nessim Daniel Sarfati** – Presidente; **Luís Carlos Martins Ferreira** – Secretário. **Sócios: Nessim Daniel Sarfati; Brasia III Properties Investimentos Imobiliários S.A.** Por: Nessim Daniel Sarfati – Diretor Presidente.

PETRO TANQUE METALÚRGICA LTDA

CNPJ: 02.324.640/0001-82

EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA REUNIÃO DE SÓCIOS

1ª Convocação

O Sócio Gabriel Garcia de Souza Neto da empresa Petro Tanque Metalúrgica Ltda inscrita no CNPJ: 02.324.640/0001-82, vem pela presente **CONVOCAR** os demais sócios Rodrigo Faltarone Borges e Welson Corrêa Borges Filho para comparecerem à **REUNIÃO DE SÓCIOS**, que se fará realizar na Rua Jair Martins Mil Homens, n. 500, Sala 1.202, Vila São José, nesta cidade de São José do Rio Preto, às 14:00 horas, do dia 29 de Abril de 2022, cujo objeto é a deliberação sobre seguinte ordem do dia: - Destituição do Sócio Rodrigo Faltarone Borges do Cargo de Administrador.

São José do Rio Preto/SP - 19 de Abril de 2022

GABRIEL GARCIA DE SOUZA NETO

Sócio-Administrador Majoritário da Petro Tanque Metalúrgica Ltda.

Prodesp
Sua conexão com o futuro.

Prodesp SELO DE AUTENTICIDADE
Página do'Diário Oficial certificada pela Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo - Prodesp em 19/04/2022 07:13:47.
Nº de Série do Certificado: 1EF40FFE7C3812F5A90F16381DF8B8CE7FA7D452
[Ticket: 45812488] - www.imprensaoficial.com.br

Metalúrgica Golin S/A.

CNPJ 49.034.[illegible]-[illegible] - NIRE: 3530043956-5

Assembleia Geral Ordinária - Convocação

Convocamos os Senhores Acionistas a se reunirem na sede social da companhia na Estrada Velha de Guarulhos-Arujá, 306 - Jd. Cidade Aracília, Guarulhos - SP, nos termos do artigo 124 da Lei 6.404/76, em 1ª convocação às 09:00 horas e, em 2ª convocação, às 09:30 horas do dia 30/04/2022 para em Assembleia Geral Ordinária tomarem conhecimento e deliberarem sobre a seguinte ordem do dia, conforme determina a Lei de Sociedades Anônimas em seu art. 132, incisos I a IV: **I - Em AGO: a)** Examinar, discutir e deliberar quanto ao Relatório Anual da Diretoria, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras referentes ao Exercício social encerrado em 31/12/2021; **b)** Deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos; **c)** Eleger os membros da Diretoria; **d)** Fixação dos Honorários dos membros da Diretoria. Guarulhos, 12/04/2022. Sr. Décio de Araújo - Diretor Presidente. Fica ainda registrado, para que surta todos os efeitos jurídicos previstos em lei, que aos acionistas será facultado a participação e o voto somente presencial, de modo que a Assembleia Geral Ordinária se realizará no modelo presencial, sendo certo que os acionistas que queiram fazer se representar por instrumento de procuração no ato da Assembleia poderá fazê-lo na forma do art. 126, §1º, da Lei nº 6.404/76, ou seja, por meio de procurador, constituído há menos de 1 (um) ano, que seja acionista, administrador da companhia ou advogado, além de que deverá necessariamente enviar o documento de procuração original até o ato de abertura e instalação da Assembleia Geral Ordinária. Fica destacado também que os representantes legais dos acionistas (pais, tutores, curadores, administradores de pessoas jurídicas, inventariantes, etc.), deverão, além de demonstrar a condição de acionista do representado, comprovar essa condição específica de representação por meio de documento próprio que a lei autorize. Outrossim, a rigor do art. 133, da Lei de Sociedades Anônimas, fica consignado que o relatório da administração sobre os negócios sociais; a cópia das demonstrações financeiras; o parecer dos auditores independentes e demais documentos pertinentes à ordem do dia, foram disponibilizados com antecedência de 30 (trinta) dias da data prevista para a realização da Assembleia Geral Ordinária no portal do acionista *(on-line)*, local em que os documentos poderão ser livremente acessados e obtidos por quaisquer acionistas interessados. Além disso, os referidos documentos foram publicados na edição do dia 25 de Março de 2022 do jornal Diário de São Paulo, cumprindo assim as formalidades para a realização da Assembleia-Geral Ordinária, conforme determina a lei de regência.

PINHALENSE S/A MÁQUINAS AGRÍCOLAS

CNPJ/MF nº 54.224.423/0001-14 - NIRE 353 0006926 9

ASSEMBLÉIAS GERAIS ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

Ficam os senhores acionistas da **PINHALENSE S/A MÁQUINAS AGRÍCOLAS** convocados a comparecer às Assembléias Gerais Ordinária e Extraordinária, que se realizarão no próximo dia 30 de abril de 2022, às 8:00 horas, na sede social da Companhia, localizada nesta cidade de Espírito Santo do Pinhal, Estado de São Paulo, na Rua Honório Soares, nº 50, Centro, para deliberar sobre a seguinte ordem do dia: **1 – ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA:** (i) prestação de contas dos administradores, exame, discussão e votação das demonstrações financeiras relativas ao exercício social encerrado em 31.12.2021; (ii) distribuição no decorrer do ano de 2022, dos dividendos obrigatórios e juros sobre capital próprio imputados como dividendos, calculados na forma da lei; **2 – ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA:** (i) exame e deliberação sobre a proposta da Diretoria para aumento do capital social, mediante incorporação de reservas de lucros; (ii) conforme descrito abaixo e melhor detalhado na Proposta da Diretoria, alteração parcial do estatuto, no tocante: a) ao capital social; b) Capítulo III Administração – Artigo 12º; (iii) proposta de correção da remuneração da diretoria; (iv) outros assuntos de interesse social. **Informações Gerais:** (i) encontram-se à disposição dos senhores acionistas, na sede da companhia, os documentos a que se refere o Art.133 da Lei nº 6404/76, com as alterações da Lei nº 10.303/2001 e 11.638/2007, relativo ao exercício social encerrado em 31.12.2021; (ii) os acionistas poderão ser representados nas Assembléias, mediante a apresentação do mandato de representação, outorgado na forma do parágrafo 1º, do art. 126 da Lei 6.404/76, os instrumentos de mandato deverão ser enviados para o endereço de e-mail acionista@pinhalense.com.br até as 12:00 horas do dia 29 de abril de 2022; (iii) as Assembleias instalar-se-ão em primeira convocação com a presença de acionistas que representem, no mínimo, dois terços do capital com direito a voto.

Espírito Santo do Pinhal-SP., 13 de abril de 2022

João Paulo Cipoli Viegas

Diretor Financeiro/ RH

Golin Participações S/A.

CNPJ: 05.487.746/0001-95 - NIRE: 3530031518?

Assembleia Geral Ordinária - Convocação

Convocamos os Senhores Acionistas a se reunirem em sua sede social na Estrada Velha de Guarulhos-Arujá, 306-A, Guarulhos - SP, nos termos do artigo 124 da Lei 6.404/76, em 1ª convocação às 10:30 horas e, em 2ª convocação, às 11:00 horas do dia 30/04/2022 para em Assembleia Geral Ordinária tomarem conhecimento e deliberarem sobre a seguinte ordem do dia, conforme determina a Lei de Sociedades Anônimas em seu art. 132, incisos I a IV: **I - Em AGO: a)** Examinar, discutir e deliberar quanto ao Relatório Anual da Diretoria, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras referentes ao Exercício social encerrado em 31/12/2021; **b)** Deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos; **c)** Eleger os membros da Diretoria; **d)** Fixação dos Honorários dos membros da Diretoria. Guarulhos, 12/04/2022. Sr. Lourival Odécio Golin - Diretor. Fica ainda registrado, para que surta todos os efeitos jurídicos previstos em lei, que aos acionistas será facultado a participação e o voto somente presencial, de modo que a Assembleia Geral Ordinária se realizará no modelo presencial, sendo certo que os acionistas que queiram fazer se representar por instrumento de procuração no ato da Assembleia poderá fazê-lo na forma do art. 126, §1º, da Lei nº 6.404/76, ou seja, por meio de procurador, constituído há menos de 1 (um) ano, que seja acionista, administrador da companhia ou advogado, além de que deverá necessariamente enviar o documento de procuração original até o ato de abertura e instalação da Assembleia Geral Ordinária. Fica destacado também que os representantes legais dos acionistas (pais, tutores, curadores, administradores de pessoas jurídicas, inventariantes, etc.), deverão, além de demonstrar a condição de acionista do representado, comprovar essa condição específica de representação por meio de documento próprio que a lei autorize. Outrossim, a rigor do art. 133, da Lei de Sociedades Anônimas, fica consignado que o relatório da administração sobre os negócios sociais; a cópia das demonstrações financeiras; o parecer dos auditores independentes e demais documentos pertinentes à ordem do dia, foram disponibilizados com antecedência de 30 (trinta) dias da data prevista para a realização da Assembleia Geral Ordinária no portal do acionista (online), local em que os documentos poderão ser livremente acessados e obtidos por quaisquer acionistas interessados. Além disso, os referidos documentos foram publicados na edição do dia 25 de Março de 2022 do jornal Diário de São Paulo, cumprindo assim as formalidades para a realização da Assembleia-Geral Ordinária, conforme determina a lei de regência.

JUCESP
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – JUCESP
SEDE
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NÚMERO
GISELA SIMIEMA CESCHIN
SECRETÁRIA GERAL
228.099/22-5

Mobi All Tecnologia S.A.

CNPJ/ME nº 11.272.329/0001-28 - NIRE: 35.300.375.048

Ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 21/01/2022

1. Data, Horário e Local: Realizada aos 21/01/2022, às 12h, na sede da **Mobi All Tecnologia S.A.**, localizada em São Paulo/SP, na Avenida Alfredo Egidio de Souza Aranha, nº 100, bloco D, 8º andar, Vila

Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.

CNPJ/ME 00.103.582/0001-31 / NIRE: 35.300.190.505

Ata de Assembleia Geral Ordinária

Data, hora e local: 08/04/2022, às 9h, na Alameda Araguaia, 3571, 1º andar, Alphaville Industrial, Barueri/SP. **Presença:** Totalidade dos acionistas. **Convocação:** Dispensada a publicação de editais de convocação, conforme o disposto no artigo 124, §4º, da Lei 6.404/76 e alterações posteriores. **Mesa:** Yoshiaki Fujimori - Presidente da Mesa e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. **Ordem do dia:** (i) tomar as contas dos administradores; (ii) examinar, discutir e votar as Demonstrações Financeiras referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021, acompanhadas do Relatório da Administração e da proposta da administração da Companhia acerca da destinação do resultado apurado. **Deliberações:** Submetidas à apreciação as matérias constantes da Ordem do dia, restaram aprovadas, por unanimidade, nos termos seguintes: **(i)** a prestação de contas dos administradores e as demonstrações financeiras referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021; **(ii)** as Demonstrações Financeiras conforme Relatório da Administração, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras com Notas Explicativas, referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2021, documentos esses que foram publicados no jornal "Diário Comercial de São Paulo" páginas 80 e 81, em edição do dia 31/03/2022, com destinação ao resultado do exercício findo, de acordo com proposta da administração, no valor de R$ 1.190.996,04 (um milhão, cento e noventa mil, novecentos e noventa e seis reais e quatro centavos) em lucro, a ser transferido em sua totalidade para Lucros e Prejuízos Acumulados, conforme Relatório da Administração, Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Financeiras supracitadas. **Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente declarou suspensos os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta, que após lida e aprovada, foi rubricada e assinada pelos presentes e ato contínuo, transcrita nos livros societários, (a) Yoshiaki Fujimori - Presidente e Adjair da Cunha dos Santos - Secretário; (aa) p/ Nova Participações S.A. (Yoshiaki Fujimori e Adjair da Cunha dos Santos); p/ Nova Participações Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (Carlos Orlandelli Lopes). A presente é cópia fiel extraída de livro próprio da Companhia. Barueri - SP, 08/04/2022. Mesa: Yoshiaki Fujimori - Presidente; Adjair da Cunha dos Santos - Secretário. JUCESP nº 198.568/22-7 em 13/14/2022 - Gisela Simiema Ceschin - Secretária Geral.

EDITAL DE CITAÇÃO. Processo Digital nº: **1014709-55.2016.8.26.0004**. Classe: Assunto: Procedimento Comum Cível - Seguro. Requerente: Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais. Requerido: AR Transportes Ltda. EDITAL DE CITAÇÃO - PRAZO DE 30 DIAS. PROCESSO Nº 1014709-55.2016.8.26.0004. O(A) MM. Juiz(a) de Direito da 4ª Vara Cível, do Foro Regional IV - Lapa, Estado de São Paulo, Dr(a). Camila Soni Pereira Quinzani, na forma da Lei, etc. Faz Saber a AR Transportes Ltda (CNPJ. 18.771.480/0001-60), que Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais lhe ajuizou ação de Cobrança, de Procedimento Comum, objetivando a quantia de R$ 9.296,56 (agosto de 2016), decorrente do contrato de seguro, representado pelas apólices do Ramo RCTR-C - Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário por Desaparecimento de Cargas nº 45.654.5994 e RCF-DC - Responsabilidade Civil Facultativo de Cargas nº 45.656.2217. Estando a requerida em lugar ignorado, foi deferido a citação por edital, para que em contestada a ação, a requerida será considerada revel, caso em que será nomeado curador especial. Será o presente, afixado e publicado na forma da lei. São Paulo, aos 05 de abril de 2022. 19 e 20 / 04 / 2022.

EDITAL DE CITAÇÃO. Processo Digital nº: **1015941-73.2014.8.26.0004**. Classe: Assunto: Procedimento Comum Cível - Prestação de Serviços. Requerente: Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein. Requerido: Marisa Marcucci Portugal Gouvea e outros. EDITAL DE CITAÇÃO - PRAZO DE 30 DIAS. PROCESSO Nº 1015941-73.2014.8.26.0004. O(A) MM. Juiz(a) de Direito da 3ª Vara Cível, do Foro Regional IV - Lapa, Estado de São Paulo, Dr(a). Adriana Genin Fiore Basso, na forma da Lei, etc. FAZ SABER a(o) ALEXANDRE MINOZZO MARCUCCI, (CPF 271.414.398-97), MARISA MARCUCCI PORTUGAL GOUVEA (CPF 032.958.428-68) e GIULIANO MINOZZO MARCUCCI (CPF 271.448.098-57), que lhes foi proposta uma ação de Procedimento Comum Cível por parte de Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein, objetivando a cobrança da quantia de R$ 70.228,37 (dezembro de 2014), decorrente da Nota Fiscal de Serviço nº 01687471. Encontrando-se os réus em lugar incerto e não sabido, foi determinado a sua CITAÇÃO, por EDITAL, com fundamento no Art. 256, inciso II do CPC para os atos e termos da ação proposta e para que, no prazo de 15 dias, que fluirá após o decurso do prazo do presente edital da data da publicação única ou, havendo mais de um, da primeira (Art. 257, inciso III do CPC), apresentem resposta. Não sendo contestada a ação, presumir-se-ão aceitos, pelos réus, como verdadeiros, os fatos articulados pelo autor conforme previsto no artigo 344 do C.P.C., ficando advertido de que no caso de revelia será nomeado curador especial. Será o presente edital, por extrato, afixado e publicado na forma da lei. NADA MAIS. Dado e passado nesta cidade de São Paulo, aos 04 de abril de 2022. 19 e 20 / 04 / 2022

IFIN III Companhia Securitizadora de Créditos Financeiros

CNPJ/MF Nº 45.526.861/0001-46

Comentários sobre o Desempenho da Companhia - Relatório feito pela Administração em 2021

Contexto Econômico: O ano de 2021 foi um ano de recuperação na medida que o mercado se adaptou e passou a trabalhar com um cenário de pandemia ocasionada pelo Coronavírus por um período maior que o inicialmente previsto por especialistas e governos. Além dos efeitos das medidas adotadas pela quase totalidade das nações para a contenção da sua disseminação com base na linha sugerida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a pandemia tem provocado uma desaceleração no crescimento global, com queda nos preços das commodities, redução dos fluxos financeiros e de capitais, bem como a elevação da volatilidade nos preços dos ativos financeiros, situações que requereram das autoridades monetárias a adoção de medidas fiscais e monetárias voltadas a atenuar os efeitos junto as suas respectivas economias, cujo resultado tenderá a mitigar apenas parcialmente os efeitos observados. No ambiente interno, como destacado pelo Comitê de Política Monetária (COPOM), do BACEN, a pandemia tem afetado a economia brasileira em três frentes: a primeira, decorre de um choque de oferta decivado da interrupção das cadeias produtivas cujo impacto, no Brasil, tenderá a ser minimizado devido a sua pouca integração com as cadeias produtivas mundiais; a segunda, está relacionada a um choque nos custos de produção, como consequência da variação nos preços das commodities e de importantes ativos financeiros, os quais, por sua vez – no curto prazo – tenderá a ser deflacionária; e, o terceiro, deverá gerar uma retração na demanda interna e externa, proveniente das incertezas e das restrições impostas pela pandemia no cenário econômico global. Com uma postura mais austera o Banco Central do Brasil (BCB), via Copom, optou por iniciar retomada gradativa das taxas de juros culminando na volta aos patamares observados em 2013 quando a taxa básica de juros brasileira se apresenteva como das mais elevadas do mundo. Com isso, os principais indicadores de atividade econômica nacional que vinham mantendo uma tendência consistente de reversão, compativeis com um processo de retomada da economia. Esses indicadores, exceto os de nível inflacionário, que ainda devem se manter dentro de uma dinâmica favorável mesmo com os movimentos altistas dos últimos períodos, ainda que por motivos diferentes daqueles observados anteriormente, permitiram ao Banco Central dar continuidade a alteração na estrutura de juros da economia ao levar a sua taxa básica aos seus níveis mais baixos. À médio e longo prazos, a construção civil e, em especial, o mercado de imóveis residenciais, a exemplo do ocorrido nos últimos anos deverá retomar a sua condição de um dos vetores de indução e de suporte do crescimento na economia nacional. Superados os impactos da pandemia, e com a elevação das tensões devido ao conflito Rússia–Ucrânia espera-se um aumento do fluxo de investimentos e capital estrangeiro no Brasil, aliado a isso a expectativa de retomada do crescimento mais robusto do mercado imobiliário e do agronegócio para os próximos anos, com elevação da sua representatividade em relação ao PIB nacional, aumenta a importância da securitização como fonte alternativa de funding para esses setores. No que se refere ao setor imobiliário, a natural elevação da oferta de recebíveis, originada do aumento do número de unidades comercializadas, parte delas não atendidas pelo setor de crédito bancário, transfere para as securitizadoras o desafio de captar investidores com capacidade de carregamento, a custos compatíveis, dos certificados de recebíveis imobiliários, instrumentos que irão prover parte dos recursos necessários à continuidade desses investimentos. No agronegócio, o potencial de crescimento do setor no Brasil tende a ser fortalecido pela diversificação das fontes de financiamento oferecida pela securitização dos recebíveis gerados no setor. Esse processo oferece uma boa perspectiva de crescimento das atividades de securitização ao permitir que as securitizadoras de recebíveis agreguem a sua expertise na montagem de novas estruturas de financiamento ao setor. **Contexto Operacional:** A IFIN III Companhia Securitizadora de Créditos Financeiros foi criada com o propósito específico de aquisição de créditos, desde que enquadrados no artigo 1º da Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 2.686, de 26 de janeiro de 2000, emissão e colocação privada ou junto ao mercado financeiro e de capitais, de qualquer título de crédito ou valor mobiliário compatível com suas atividades, respeitados os trâmites estabelecidos pela legislação aplicável, a realização de outros negócios relacionados aos créditos supracitados e a prestação de serviços de consultoria financeira relacionados às operações de securitização de créditos supracitados. **Outras informações:** Relacionamento com auditores independentes: Para o adequado gerenciamento e divulgação da existência de eventuais conflitos de interesse, a Companhia, como parte de suas práticas de governança corporativa, evidencia que – exceto pela contratação pontual da BLB BRASIL com a finalidade de elaboração dos laudos de avaliação necessários à incorporação de duas outras empresas integrantes do grupo - não contratou qualquer outros serviços, além da auditoria independente de suas demonstrações financeiras, junto à empresa BLB BRASIL Auditores Independentes, ou a quaisquer outras empresas ou pessoas a ela ligadas, direta ou indiretamente. Em complemento, a companhia observa premissas que a orientam no relacionamento com os seus auditores independentes. Essas premissas estabelecem: **(a)** que o auditor não representa a companhia em quaisquer níveis; **(b)** que as atividades gerenciais são estritamente reservadas para serem desempenhadas por funcionários da própria companhia, sendo responsabilidade destes o resultado do trabalho realizado; e **(c)** que os trabalhos a serem auditados foram realizados por profissionais sem quaisquer vínculos, diretos ou indiretos, com a empresa de auditoria independente contratada para emitir uma opinião acerca desses trabalhos. Desta forma, a companhia considera estarem preservadas a independência e objetividade necessárias ao desempenho dos serviços de auditoria externa. Os elementos acima descritos permitem à Companhia, tendo por base as suas iniciativas e as de outras entidades interessadas na consolidação do mercado secundário de recebíveis imobiliários e do agronegócio, observar com otimismo, apesar das incertezas e das dificuldades conjunturais, a evolução de suas operações no decorrer do presente e dos próximos exercícios.

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2021 e 2020 *(Em milhares de reais)*

Ativo	Notas	2021	2020
Ativo circulante		1	-
Caixa e equivalentes de caixa	4	1	-
Total do ativo		1	-

Passivo e patrimônio líquido	Notas	2021	2020
Passivo circulante		-	-
Patrimônio Líquido		1	-
Capital social	7.1	1	-
Total do passivo e do patrimônio líquido		1	-

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido para o período findo de 31 de dezembro de 2021 e 31 de dezembro de 2020 *(Em milhares de reais - R$)*

	Capital social	Reserva Legal	Reserva de lucros	Patrimônio líquido
Saldos em 01 de janeiro de 2020	-	-	-	-
Saldos em 31 de dezembro de 2020	-	-	-	-
Saldos em 01 de janeiro de 2021	-	-	-	-
Integralização de capital social	1	-	-	1
Saldos em 31 de dezembro de 2021	1	-	-	1

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis.

Notas explicativas da Administração às demonstrações contábeis

Valores expressos em reais, Exceto quando de outra forma indicado

1. Informações gerais e contexto operacional: A IFIN III COMPANHIA SECURITIZADORA DE CRÉDITOS FINANCEIROS ("Companhia"), foi constituída em Assembleia de 21 de outubro de 2021, e é uma sociedade anônima, cuja sede social é na cidade de São Paulo - SP. A Companhia tem por aquisição e securitização de créditos e colocação privada ou junto aos mercados financeiros e de capitais, de qualquer título de crédito ou valor mobiliário compatível com suas atividades, respeitados os trâmites estabelecidos na legislação aplicável; a realização de outros negócios relacionados aos créditos supracitados e a prestação de serviços de consultoria financeira relacionados às operações de securitização de créditos supracitados. **Preparação das demonstrações de conformidade:** as demonstrações financeiras foram elaboradas e estão sendo apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, compreendendo os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) vigentes na data base. As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira e nos pronunciamentos, nas orientações e nas interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). **Base de preparação:** As demonstrações financeiras foram preparadas com base no custo histórico, exceto quando indicado de outra forma nas respectivas políticas contábeis. **Uso de estimativas e julgamentos:** A preparação das demonstrações financeiras requer que a Administração faça julgamentos e estimativas que afetam os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem apresentar variações em relação aos valores estimados. Estimativas e premissas são revistas anualmente. **Moeda funcional e moeda de apresentação:** As demonstrações financeiras são apresentadas em Reais (R$), que é a moeda funcional da Companhia. **Instrumentos financeiros - *3.4.1. Ativos financeiros não derivativos:*** *Ativos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado (VJR):* De acordo com CPC48 e em conformidade com o IFRS 9, o ativo financeiro é classificado pelo valor justo por meio do resultado pela Companhia, de acordo com a gestão de riscos documentada e a estratégia de investimentos. Os custos da transação, após o reconhecimento inicial, são reconhecidos no resultado como em eventos passados e cuja existência dependa, e somente venha a ser confirmada pela ocorrência ou não ocorrência de eventos além do controle da Companhia. Não são reconhecidos no balanço patrimonial e nem na demonstração do resultado, mas são divulgados nas notas explicativas, exceto quando seja praticamente certo que esses ativos venham a dar origem a um aumento em recursos que incorporem benefícios econômicos. As demonstrações contábeis da Companhia incluem todas as provisões substanciais em relação às quais se considere que seja grande a possibilidade de que a obrigação tenha de ser liquidada, ou seja, que apresente perda provável. De acordo com as normas contábeis, passivos contingentes, ou seja, que apresentam perda possível não devem ser reconhecidos nas informações contábeis, mas divulgadas em notas explicativas. **3.4. Instrumentos financeiros - *3.4.1. Ativos financeiros não derivativos:*** *Ativos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado (VJR):* De acordo com CPC48 e em conformidade com o IFRS 9, o ativo financeiro é classificado pelo valor justo por meio do resultado pela Companhia, de acordo com a gestão de riscos documentada e a estratégia de investimentos. Os custos da transação, após o reconhecimento inicial, são reconhecidos no resultado como

Demonstrações do resultado abrangente - Para o período findo de 21 de outubro de 2021 a 31 de dezembro de 2021 *(Em milhares de reais - R$)*

	Exercício 2021	Exercício 2020
Receitas Operacionais	-	-
Receita dos recebíveis adquiridos	-	-
Resultado operacional líquido de securitização	-	-
Receitas (despesas) operacionais		
Despesas administrativas	-	-
Outras receitas (despesas) operacionais	-	-
Total de (despesas) receitas operacionais	-	-
Lucro operacional antes do resultado financeiro	-	-
Resultado financeiro		
Receitas Financeiras	-	-
Resultado financeiro líquido	-	-
Lucro antes de imposto de renda e contribuição social	-	-
Imposto de renda e contribuição social - corrente	-	-
Lucro líquido de período	-	-
Quantidade de ações	7.1 1.000	1.000
Lucro por ação - R$	-	-

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis.

Demonstrações do resultado abrangente - Para o período findo de 21 de outubro de 2021 a 31 de dezembro de 2021 *(Em milhares de reais - R$)*

	Exercício 2021	Exercício 2020
Lucro líquido de período	-	-
Outros resultados abrangentes	-	-
Resultado abrangente de período	-	-

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis.

Demonstrações dos fluxos de caixa - Para o período findo de 21 de outubro de 2021 a 31 de dezembro de 2021 *(Em milhares de reais - R$)*

	Exercício 2021	Exercício 2020
Fluxo de caixa das atividades operacionais		
Lucro líquido do exercício	-	-
Ajustes para reconciliar o lucro antes dos impostos com o caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades operacionais:		
Redução (aumento) nos ativos operacionais:		
Tributos a compensar	-	-
Cessão de créditos	-	-
Outros ativos	-	-
Aumento (redução) nos passivos operacionais:		
Fornecedores	-	-
Partes relacionadas	-	-
Obrigações fiscais	-	-
Caixa líquido gerado nas atividades operacionais	-	-
Fluxo de caixa das atividades de investimento		
Caixa líquido consumido pelas atividades de investimento	-	-
Fluxo de caixa das atividades de financiamento		
Capital integralizado no período	1	-
Obrigações por emissão de debêntures	-	-
Caixa líquido consumido nas atividades de financiamento	1	-
Aumento (redução) do saldo de caixa e equivalentes de caixa	1	-
Saldo de caixa e equivalentes de caixa no início do período	-	-
Saldo de caixa e equivalentes de caixa no fim do período	1	-
Aumento (redução) do saldo de caixa e equivalentes de caixa	1	-

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido para o período findo de 21 de outubro de 2021 a 31 de dezembro de 2021 *(Em milhares de reais - R$)*

	Exercício
Saldos em 21 de outubro de 2021	-
Saldos em 31 de dezembro de 2021	-

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL – Sped Versão: 9.0.1

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE	CNPJ	
35300190505	00.103.582/0001-31	

NOME EMPRESARIAL
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO
Livro Diário	01/01/2021 a 31/12/2021
NATUREZA DO LIVRO	**NÚMERO DO LIVRO**
LIVRO DIARIO	196

IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH)
58.AC.58.D3.C6.8C.92.BB.1C.25.96.95.63.11.60.2E.91.6F.35.2F

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTES CERTIFICADOS DIGITAIS:

QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Contador	08876535969	TUANY CAROLINY COSTA:08876535969	184500951971883466 4	27/01/2020 a 27/01/2023	Não
Pessoa JurÃ-dica (e-CNPJ ou e-PJ)	00103582000131	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.:00103582000131	550287319159988303 6	28/03/2022 a 28/03/2023	Sim

NÚMERO DO RECIBO:

58.AC.58.D3.C6.8C.92.BB.1C.25.96.95.
63.11.60.2E.91.6F.35.2F-1

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 18/04/2022 às 12:48:58

80.D0.57.6F.BB.A0.03.EA
66.1B.61.94.4E.83.FE.A9

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

TERMO DE ABERTURA	
Nome Empresarial	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
NIRE	35300190505
CNPJ	00.103.582/0001-31
Número de Ordem	196
Natureza do Livro	LIVRO DIARIO
Município	BARUERI
Data do arquivamento dos atos constitutivos	31/12/2021
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2021
Quantidade total de linhas do arquivo digital	298475

TERMO DE ENCERRAMENTO	
Nome Empresarial	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
Natureza do Livro	LIVRO DIARIO
Número de ordem	196
Quantidade total de linhas do arquivo digital	298475
Data de inicio	01/01/2021
Data de término	31/12/2021

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 58.AC.58.D3.C6.8C.92.BB.1C.25.96.95.63.11.60.2E.91.6F.35.2F-1, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

DADOS DAS ASSINATURAS

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Dados das Assinaturas da Escrituração	
Qualificação do Assinante	Contador
Tipo do Certificado	Pessoa Física
CPF / CNPJ	088.765.359-69
N° de Série do Certificado	1845009519718834664
Nome do Signatário	TUANY CAROLINY COSTA:08876535969
Autoridade Certificadora Emissora	AC VALID RFB v5
Validade	27/01/2020 a 27/01/2023
Qualificação do Assinante	Pessoa JurÃ-dica (e-CNPJ ou e-PJ)
Tipo do Certificado	Pessoa Jurídica
CPF / CNPJ	036.994.019-95
N° de Série do Certificado	5502873191599883036
Nome do Signatário	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.:00103582000131
Autoridade Certificadora Emissora	AC SOLUTI Multipla v5
Validade	28/03/2022 a 28/03/2023

SITUAÇÃO DO ARQUIVO DA ESCRITURAÇÃO

Nome Empresarial:	NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A			
CNPJ:	00.103.582/0001-31	Nire:	35300190505	Scp:
Período da Escrituração:	01/01/2021 a 31/12/2021			
Forma de Escrituração Contábil:	Livro Diário			
Natureza do Livro:	LIVRO DIARIO			
Identificação do arquivo(hash):	58.AC.58.D3.C6.8C.92.BB.1C.25.96.95.63.11.60.2E.91.6F.35.2F-			

Consulta Realizada em: 18/04/2022 12:14:29

Resultado da Verificação

A escrituração visualizada é a mesma que se encontra na base de dados do SPED.

Situação Atual

Escrituração com NIRE AUTENTICADA

A escrituração encontra-se na base de dados do Sped e considera-se autenticada nos termos do Decreto nº 1.800/1996, com a alteração dada pelo Decreto nº 8.683/2016. O recibo de entrega constitui a comprovação da autenticação, nos termos do art. 39-B da Lei nº 8.934/1994, sendo dispensada qualquer outra autenticação (art.39-A da Lei nº 8.934/1994).

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R$ 738.795.153,91	R$ 793.055.699,40
ATIVO CIRCULANTE		R$ 109.753.170,83	R$ 90.954.731,04
DISPONIVEL		R$ 2.399.569,72	R$ 2.726.980,03
BENS NUMERARIOS		R$ 51.954,68	R$ 70.315,89
CAIXA		R$ 31.344,88	R$ 52.932,39
CAIXA FUNDO FIXO		R$ 31.344,88	R$ 52.932,39
CAIXA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 20.609,80	R$ 17.383,50
CAIXA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 20.609,80	R$ 17.383,50
NUMERARIOS EM TRANSITO		R$ 0,00	R$ 0,00
COMPRA DE MOEDA ESTRANGEIRA		R$ 0,00	R$ 0,00
CAIXA INTERFINANCEIRO - ENCONTRO DE CONTAS		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA CONTA MOVIMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
DEPOSITOS BANCARIOS A VISTA		R$ 2.158.367,39	R$ 2.125.057,90
BANCOS CONTA MOVIMENTO		R$ 843.165,47	R$ 1.107.766,48
Banco do Brasil S.A. - 001		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Bradesco S.A. - 237		R$ 0,00	R$ 1,00
Hsbc Bank SA - 399		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Itau Unibanco S.A. - 341		R$ 1.542,25	R$ 99.853,58
Banco Santander Brasil S.A. - 033		R$ 2.005,61	R$ 0,00
Banco Safra S.A. - 422		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Votorantim S.A. - 655		R$ 0,00	R$ 0,00
Caixa Economica Federal S.A. - 104		R$ 758,66	R$ 33.720,38
Banco Abn Amro Real S.A. - 356		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Pine S.A. - 643		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Fibra S.A. - 224		R$ 0,00	R$ 0,00
Bic Banco S.A. - 320		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco ABC S.A. - 246		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco J. P. Morgan S.A. - 376		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Panamericano S.A. - 623		R$ 0,00	R$ 0,00
BPN Brasil Banco Multiplo S.A. - 069		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Modal S.A. - 746		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
Banco Citibank S.A. - 745		R$ 0,00	R$ 0,00
Parana Banco S.A. - 254		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Paulista S.A. - 611		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco BVA S.A. - 044		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Daycoval S.A. - 707		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Rendimento S.A. - 633		R$ 21.997,95	R$ 481,18
Banco Banrisul		R$ 0,00	R$ 0,00
BRB Banco de Brasilia S.A. - 070		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco BCV S.A		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco Brasil Plural		R$ 0,00	R$ 0,00
Banco do Brasil - Conta Garantida TJMT		R$ 816.861,00	R$ 973.710,34
Caixa Economica Federal - DNIT		R$ 0,00	R$ 0,00
BANCOS CONTA MOVIMENTO - CAPITAIS EXTERNO		R$ 0,00	R$ 0,00
SAFRA BANK-NEW YORK CT6229379		R$ 0,00	R$ 0,00
JP MORGAN-NEW YORK CC 66608003		R$ 0,00	R$ 0,00
BANCOS CONTA MOVIMENTO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.315.201,92	R$ 1.017.291,42
BANCOS CONTA MOVIMENTO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.315.201,92	R$ 1.017.291,42
TRANSITORIA - BANCOS CONTA MOVIMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA - BANCOS CONTA MOVIMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
VALORES MOBILIARIOS		R$ 189.247,65	R$ 531.606,24
APLICACOES FINANCEIRAS		R$ 4.240,54	R$ 5.038,56
APLICACOES FINANCEIRAS - Banco Bradesco S.A. - 237		R$ 0,00	R$ 214,09
APLICACOES FINANCEIRAS - CAPITAIS EXTERNO		R$ 0,00	R$ 0,00
APLIC FINANCEIRAS - Banco do Brasil S.A. - 001		R$ 1.984,20	R$ 2.161,17
APLIC FINANCEIRAS - Banco Itau Unibanco S.A. - 341		R$ 0,00	R$ 0,00
APLIC FINANCEIRAS - Banco Santander Brasil S.A. - 033		R$ 2.256,34	R$ 2.663,30
APLIC FINANCEIRAS - BRB Banco de Brasilia S.A. - 070		R$ 0,00	R$ 0,00
APLICACOES FINANCEIRAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO		R$ 185.007,11	R$ 526.567,68

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
CONSORCIOS			
APLICACOES FINANCEIRAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 185.007,11	R$ 526.567,68
CREDITOS A RECEBER		R$ 39.085.101,51	R$ 38.603.344,53
CONTAS A RECEBER		R$ 39.085.101,51	R$ 38.603.344,53
CLIENTES		R$ 34.674.133,05	R$ 31.360.786,93
CLIENTES NACIONAIS - PJ DIREITO PRIVADO		R$ 17.103.786,09	R$ 14.210.810,68
CLIENTES NACIONAIS - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 3.998.663,48	R$ 4.243.446,68
CLIENTES NACIONAIS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DIREITO PRIVADO		R$ 221.570,90	R$ 115.217,83
CLIENTES NACIONAIS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 818.972,33	R$ 0,00
CLIENTES NO EXTERIOR		R$ 634.545,93	R$ 634.545,93
CLIENTES PARTES RELACIONADAS - NACIONAL		R$ 280.200,62	R$ 540.372,11
CLIENTES PARTES RELACIONADAS - EXTERIOR		R$ 11.616.393,70	R$ 11.616.393,70
CLIENTES NACIONAIS - PF		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA DE CLIENTES		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES - SERVICOS EXECUTADOS E PRODUTOS A FATURAR		R$ 3.814.319,00	R$ 6.000.000,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - PJ DIREITO PRIVADO		R$ 3.814.319,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 0,00	R$ 6.000.000,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DIREITO PRIVADO		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - EXTERIOR		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - PARTES RELACIONADAS NACIONAL		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - PARTES RELACIONADAS EXTERIOR		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 0,00	R$ 0,00
CLIENTES SERVICOS A FATURAR - OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DIREITO PUBLICO		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
CLIENTES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 596.649,46	R$ 1.242.557,60
CLIENTES NACIONAIS - PJ DE DIREITO PRIVADO-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 294.844,08	R$ 265.182,51
CLIENTES NACIONAIS - PJ DE DIREITO PUBLICO-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 301.805,38	R$ 977.375,09
SERVIC. EXECUT.A FATURAR PJ DIREITO PRIVADO-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIO		R$ 0,00	R$ 0,00
SERVIC. EXECUT.A FATURAR PJ DIREITO PUBLICO-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIO		R$ 0,00	R$ 0,00
RETENCOES CONTRATUAIS DE CLIENTES		R$ 0,00	R$ 0,00
RETENCOES CONTRATUAIS DE CLIENTES		R$ 0,00	R$ 0,00
RETENCOES CONTRATUAIS A RECEBER DE CLIENTES		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUES		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUES		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUES		R$ 0,00	R$ 0,00
MERCADORIAS PARA REVENDA - NACIONAL		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUE NOSSO EM PODER DE TERCEIROS		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUE DE TERCEIROS EM NOSSO PODER		R$ 0,00	R$ 0,00
MATERIAL CONSUMO		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUE - COMPRAS EM CURSO		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA DE ESTOQUES		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
MERCADORIAS PARA REVENDA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
IMPORTACOES EM ANDAMENTO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
ESTOQUE NOSSO EM PODER DE TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTROS CREDITOS		R$ 67.546.968,44	R$ 47.927.721,43
TITULOS A RECEBER		R$ 1.012.232,19	R$ 20.452,05
OUTRAS CONTAS A RECEBER		R$ 1.012.232,19	R$ 20.452,05

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
OUTRAS CONTAS A RECEBER		R$ 1.000.000,00	R$ 0,00
OUTRAS CONTAS A RECEBER - DEMAIS		R$ 12.232,19	R$ 0,00
OUTRAS CONTAS A RECEBER - COMPRAS ONLINE		R$ 0,00	R$ 20.452,05
VALORES A RECEBER DE CURTO PRAZO		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTRAS CONTAS A RECEBER - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
DIVIDENDOS		R$ 0,00	R$ 432.334,46
DIVIDENDOS		R$ 0,00	R$ 432.334,46
DIVIDENDOS A RECEBER		R$ 0,00	R$ 0,00
DIVIDENDOS PAGOS ANTECIPADAMENTE		R$ 0,00	R$ 0,00
DIVIDENDOS PAGOS ANTECIPADAMENTE - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ 0,00	R$ 432.334,46
ADIANTAMENTOS A TERCEIROS		R$ 425.252,35	R$ 1.727.815,34
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - NACIONAL		R$ 226.561,28	R$ 1.499.867,20
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - NACIONAL		R$ 226.561,28	R$ 1.499.867,20
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES CONTRATOS TURN KEY - EMISSAO DIRETA AO CLIENTE		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES CONTRATOS TURN KEY - EMISSAO EM NOSSO NOME		R$ 0,00	R$ 0,00
IMPORTACOES EM ANDAMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - NACIONAL WARAO		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA - BAIXA DE TITULOS CONCILIACAO		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - EXTERIOR		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - EXTERIOR		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 198.691,07	R$ 227.948,14
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 198.691,07	R$ 227.948,14
CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ 0,00	R$ 0,00
Adiantamento a Pessoas Ligadas CP - Nacional		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
Adiantamento a Pessoas Ligadas CP - Nacional		R$ 0,00	R$ 0,00
Dividendos Pagos Antecipadamente		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA PARTICIPACOES S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX SISTEMAS DE DEFESA LTDA.		R$ 0,00	R$ 0,00
ECOVIX CONSTRUCOES OCEANICAS S/A.		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
INFRAVIX PARTICIPACOES S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
SAO ROQUE - ENERGETICA S.A		R$ 0,00	R$ 0,00
CREDITOS DE FUNCIONARIOS		R$ 35.808,70	R$ 43.803,64
CREDITOS DE FUNCIONARIOS		R$ 34.999,11	R$ 35.964,78
ADIANTAMENTO DE SALARIO		R$ 15.514,84	R$ 7.937,22
ADIANTAMENTO ANTECIPACAO DE FERIAS		R$ 11.758,04	R$ 13.781,43
ADIANTAMENTO ANTECIPACAO DE 13 SALARIO		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTO DE VIAGENS		R$ 7.726,23	R$ 14.246,13
ADIANTAMENTO DE DESPESAS - DIARIAS		R$ 0,00	R$ 0,00
EMPRESTIMO ESCOLAR		R$ 0,00	R$ 0,00
EMPRESTIMOS A FUNCIONARIOS - CONSIGNADO		R$ 0,00	R$ 0,00
SALDO DE ADIANTAMENTO A DEVOLVER PARA EMPRESA		R$ 0,00	R$ 0,00
CREDITOS DE FUNCIONARIOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 809,59	R$ 7.838,86
ADIANTAMENTO A FUNCIONARIOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 809,59	R$ 7.838,86
TRIBUTOS A COMPENSAR E RECUPERAR		R$ 49.906.947,31	R$ 38.226.220,69
TRIBUTOS A COMPENSAR E RECUPERAR		R$ 39.677.287,64	R$ 27.979.120,49
IRRF S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 1.095.814,00	R$ 0,00
IRRF S APLICACAO FINANCEIRA A COMPENSAR		R$ 4,72	R$ 0,00
IRPJ RETIDO POR ORGAOS PUBLICOS A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
PIS RETIDO S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 1.283,71	R$ 1.933,71

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PIS RETIDO POR ORGAOS PUBLICOS A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
COFINS RETIDO S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 5.917,89	R$ 5.917,89
COFINS RETIDO POR ORGAOS PUBLICOS A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
CSLL RETIDA S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 452.990,40	R$ 0,00
CSLL RETIDA POR ORGAOS PUBLICOS A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
ISS RETIDO S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
CREDITO DE PIS NAO CUMULATIVO A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
CREDITO DE COFINS NAO CUMULATIVO A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
ICMS A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
IRPJ ANTECIPADO		R$ 0,00	R$ 0,00
CSLL ANTECIPADO		R$ 0,00	R$ 0,00
INSS RETIDO S FATURAMENTO A COMPENSAR		R$ 1.400.223,16	R$ 1.377.762,81
PIS PAGO A MAIOR A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
COFINS PAGO A MAIOR A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
IRRF DE TERCEIROS PAGO A MAIOR A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
CSLL PAGO A MAIOR A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
IRPJ PAGO A MAIOR A COMPENSAR		R$ 0,00	R$ 0,00
SALDO NEGATIVO DE IRPJ ANUAIS A COMPENSAR		R$ 21.845.794,97	R$ 13.291.860,68
SALDO NEGATIVO DE CSLL ANUAIS A COMPENSAR		R$ 15.303.068,93	R$ 5.027.544,98
IPI a Compensar		R$ 0,00	R$ 0,00
PIS - DIREITO DE CREDITO A RECUPERAR		R$ 387.000,26	R$ 387.000,26
COFINS - DIREITO DE CREDITO A RECUPERAR		R$ 1.695.115,52	R$ 1.782.466,02
IRRF A RECUPERAR		R$ 0,00	R$ 0,00
INSS A COMPENSAR FOLHA DE PAGAMENTO		R$ 2.370.181,99	R$ 696.306,56
Outros Impostos e Contribuicoes a Recuperar		R$ 5.408.327,58	R$ 5.408.327,58
(-) (-) Impostos Compensados		R$ (10.288.435,49)	R$ 0,00
TRANSITORIA DE IRRF SOBRE MUTUO		R$ 0,00	R$ 0,00
PROVISAO DE IRPJ A RECUPERAR		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PROVISAO DE CSLL A RECUPERAR		R$ 0,00	R$ 0,00
LEI 11.196 - LEI DO BEM		R$ 0,00	R$ 0,00
PREJUIZO FISCAL		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) Retencao de Impostos nao efetuados (a devolver e/ou recolher)		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA DE IMPOSTOS		R$ 0,00	R$ 0,00
TRIBUTOS A COMPENSAR E RECUPERAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 10.229.659,67	R$ 10.247.100,20
IRRF A RECUPERAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.759.956,70	R$ 2.778.849,39
CSLL RETIDO FONTE A RECUPERAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.157.581,38	R$ 2.157.581,38
PIS / COFINS Retidos na Fonte a Recuperar -de Participacao em Balanco Consorcios		R$ 4.228.994,72	R$ 4.228.994,72
INSS RETIDO FONTE A RECUPERAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.081.544,75	R$ 1.081.674,71
ISS RETIDO FONTE A RECUPERAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.582,12	R$ 0,00
ICMS A COMPENSAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
IPI A COMPENSAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
IMPOSTOS DIFERIDOS		R$ 0,00	R$ 0,00
IRPJ DIFERIDO		R$ 0,00	R$ 0,00
CSLL DIFERIDO		R$ 0,00	R$ 0,00
DEPOSITOS E VALORES CAUCIONADOS		R$ 5.189.641,41	R$ 3.556.342,34
DEPOSITOS E VALORES CAUCIONADOS		R$ 4.604.259,97	R$ 2.965.424,06
CAUCOES DE GARANTIAS A CONTRATOS COM CLIENTES		R$ 86.598,84	R$ 252.001,56
CAUCOES DE ALUGUEIS		R$ 21.600,00	R$ 18.100,00
DEPOSITOS TRABALHISTAS		R$ 1.685.214,35	R$ 1.567.121,29
OUTROS DEPOSITOS JUDICIAIS		R$ 2.809.405,45	R$ 0,00
BLOQUEIO JUDICIAL - C/C		R$ 1.441,33	R$ 1.128.201,21
DEPOSITOS E VALORES CAUCIONADOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 585.381,44	R$ 590.918,28

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
CAUCOES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 16.171,03	R$ 19.281,03
DEPOSITOS TRABALHISTAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 296.266,38	R$ 294.428,58
OUTROS DEPOSITOS JUDICIAIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 272.944,03	R$ 277.208,67
SINISTRO		R$ 0,00	R$ 0,00
SINISTRO		R$ 0,00	R$ 0,00
SINISTRO		R$ 0,00	R$ 0,00
Conta Corrente com Consorcios		R$ 10.791.772,48	R$ 3.491.924,89
Aportes Financeiros Consorcios		R$ 10.791.772,48	R$ 19.417.136,88
Aportes Consorcios		R$ 1.430.520,84	R$ 11.176.080,96
Outros Valores Conta Corrente Consorcios		R$ 9.361.251,64	R$ 8.241.055,92
Conta Corrente Aporte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ (15.925.211,99)
C/Corrente Aporte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ (15.925.211,99)
Outros Valores Conta Corrente - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
Impostos apurados s/Faturamento-Resultado-De Participacao em Balanco de Cons.		R$ 0,00	R$ 0,00
Aportes por Avisos de Lancamento-Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
Aportes por Avisos de Lancamento a Receber-Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A. (RESULTADO)		R$ 0,00	R$ 0,00
EMPRESTIMOS NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
C/C NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
C/C NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A. - DE PARTICIPACAO EM BALANCO		R$ 0,00	R$ 0,00
PESSOAS FISICAS E JURIDICAS - CONTA CORRENTE		R$ 0,00	R$ 0,00
PESSOAS LIGADAS - CONTA CORRENTE		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
DEVEDORES DIVERSOS		R$ 185.314,00	R$ 428.828,02
DEVEDORES DIVERSOS		R$ 185.314,00	R$ 428.828,02
DEVEDORES DIVERSOS		R$ 185.314,00	R$ 428.828,02
Devedores Diversos - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
DESPESAS ANTECIPADAS		R$ 868.944,73	R$ 1.844.098,62
DESPESAS ANTECIPADAS		R$ 868.944,73	R$ 1.844.098,62
DESPESAS ANTECIPADAS		R$ 868.944,73	R$ 1.836.688,04
PREMIOS DE SEGUROS A APROPRIAR		R$ 868.944,73	R$ 1.836.688,04
DESPESAS ANTECIPADAS		R$ 0,00	R$ 0,00
Despesas do Exercicio Seguinte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 7.410,58
Despesas Antecipadas - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 7.410,58
(-) CONTAS RETIFICADORAS		R$ (147.413,57)	R$ (147.413,57)
(-) CONTAS RETIFICADORAS		R$ (147.413,57)	R$ (147.413,57)
CONTAS RETIFICADORAS		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) PROVISAO PARA CREDITOS DE LIQUIDACAO DUVIDOSA		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) CONTAS RETIFICADORAS		R$ (147.413,57)	R$ (147.413,57)
(-) (-) PROVISAO P/ CREDITOS DE LIQUIDACAO DUVIDOSA- De Participacao em Balanco Cons		R$ (147.413,57)	R$ (147.413,57)
ATIVO NAO CIRCULANTE		R$ 629.041.983,08	R$ 702.100.968,36
REALIZAVEL A LONGO PRAZO		R$ 279.622.208,34	R$ 298.954.522,46
CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ 41.473.074,25	R$ 51.820.974,17
CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ 41.473.074,25	R$ 51.820.974,17
Pessoas Ligadas Juridicas - Nacional		R$ 0,00	R$ 0,00
Pessoas Ligadas Fisicas - Nacional		R$ 0,00	R$ 0,00
Pessoas Ligadas - Domiciliadas no Exterior		R$ 0,00	R$ 0,00
Consorcios - Obrigacoes de Responsabilidade de Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
Adiantamento para Futuro Aumento de Capital		R$ 0,00	R$ 0,00
Reembolso NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA PARTICIPACOES S.A.		R$ 0,00	R$ 13.200.000,00
DESENVIX		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ENGEVIX SISTEMAS DE DEFESA		R$ 379.902,73	R$ 379.902,73
SAO ROQUE ENERGETICA S.A.		R$ 5.757.723,11	R$ 0,00
ECOVIX CONSTRUCOES OCEANICAS S/A.		R$ 2.850.538,67	R$ 2.850.538,67
EQUADOR		R$ 0,00	R$ 0,00
COLOMBIA		R$ 0,00	R$ 0,00
ANGOLA		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX PROJETOS E GERENCIAMENTOS LTDA.		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 32.236.109,74	R$ 26.763.971,99
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
INFRAVIX PARTICIPACOES S.A.		R$ 248.800,00	R$ 8.626.560,78
ENGEVIX MEXICO		R$ 0,00	R$ 0,00
RIO FORMOSO II FUNDO DE INVESTIMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
Adiantamento a Pessoas Ligadas LP - Nacional		R$ 0,00	R$ 0,00
TRANSITORIA DE CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ 0,00	R$ 0,00
IMPOSTOS DIFERIDOS		R$ 176.596.649,70	R$ 176.596.649,70
IMPOSTOS DIFERIDOS		R$ 176.596.649,70	R$ 176.596.649,70
IMPOSTOS DIFERIDOS		R$ 0,00	R$ 0,00
IMPOSTO DE RENDA DIFERIDO		R$ 128.500.791,84	R$ 128.500.791,84
CONTRIBUICAO SOCIAL DIFERIDO		R$ 48.095.857,86	R$ 48.095.857,86
PIS DIFERIDO		R$ 0,00	R$ 0,00
COFINS DIFERIDO		R$ 0,00	R$ 0,00
Conta Corrente com Consorcios - Longo Prazo		R$ 256.935,16	R$ 233.916,59
Conta Corrente Aporte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 256.935,16	R$ 233.916,59
Outros Valores - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 256.935,16	R$ 233.916,59
Despesas do Exercicio Seguinte		R$ 0,00	R$ 0,00
Despesas do Exercicio Seguinte		R$ 0,00	R$ 0,00
Despesas Antecipadas - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTRAS CONTAS		R$ 61.295.549,23	R$ 70.302.982,00
OUTROS CREDITOS		R$ 61.295.549,23	R$ 70.302.982,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
VALORES A RECEBER DE LONGO PRAZO		R$ 0,00	R$ 11.865.776,70
BLOQUEIO JUDICIAL		R$ 209.806,58	R$ 609.452,08
DEPOSITOS TRABALHISTAS		R$ 0,00	R$ 0,00
DEPOSITOS JUDICIAIS		R$ 0,00	R$ 0,00
DIVIDENDOS PAGOS ANTECIPADAMENTE		R$ 61.085.742,65	R$ 56.085.742,65
NOVA PARTICIPACOES S.A. - ACORDO DE LENIENCIA		R$ 0,00	R$ 1.742.010,57
CESSAO DE DIREITOS		R$ 0,00	R$ 0,00
DEPOSITOS TRABALHISTAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTROS DEPOSITOS JUDICIAIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
PERMANENTE		R$ 349.419.774,74	R$ 403.146.445,90
INVESTIMENTOS		R$ 343.336.683,82	R$ 397.134.911,62
Investimentos Avaliados pela Equivalencia		R$ 343.336.683,82	R$ 399.049.939,23
ENGEVIX ANGOLA-ENGENHARIA, LDA		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL PERU		R$ 537.815,16	R$ 159.297,29
VENTECH		R$ 0,00	R$ 0,00
ENCA		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG MEXICO SA - CV		R$ 194.179,56	R$ 202.958,56
VIABAHIA		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX MEXICANA		R$ 0,00	R$ 0,00
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
Desenvix S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
Goias Transmissao S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
MGE Transmissao S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
ECOVIX CONSTRUCOES OCEANICAS S/A.		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL PANAMA		R$ 9.237.217,18	R$ 9.919.506,58
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL COLOMBIA		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL EQUADOR		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL COSTA RICA		R$ 0,00	R$ 0,00

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX ENG SA. - SUCURSAL BOLIVIA		R$ 720.894,83	R$ 1.071.286,59
RIO FORMOSO II FUNDO DE INVESTIMENTO		R$ 330.686.581,87	R$ 385.862.871,34
ENGEVIX ENG SA - SUCURSAL COLOMBIA S.A.S		R$ 1.959.995,22	R$ 1.834.018,87
INVESTIMENTOS AVALIADOS PELO CUSTO		R$ 0,00	R$ 0,00
MONEL - MONJOLINHO ENERGETICA SA		R$ 0,00	R$ 0,00
ESMERALDA SA		R$ 0,00	R$ 0,00
SANTA LAURA SA		R$ 0,00	R$ 0,00
SANTA ROSA SA		R$ 0,00	R$ 0,00
MOINHO SA		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTROS INVESTIMENTOS		R$ 0,00	R$ 0,00
ADIANTAMENTO PARA AQUISICAO DE INVESTIMENTO		R$ 0,00	R$ 0,00
A.F.A.C. - ENGEVIX ENG. AS - SUCURSAL EQUADOR		R$ 0,00	R$ 0,00
OUTROS INVESTIMENTOS		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) Provisao de Perdas no Investimento		R$ 0,00	R$ (1.915.027,61)
(-) Provisao de Perdas no Investimento		R$ 0,00	R$ (1.915.027,61)
IMOBILIZADO		R$ 5.417.718,70	R$ 4.836.931,86
BENS EM OPERACAO OU SERVICO		R$ 36.896.325,29	R$ 37.714.075,85
MOVEIS E UTENSILIOS		R$ 6.937.051,19	R$ 6.957.304,35
EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA		R$ 8.954.297,98	R$ 9.816.465,00
VEICULOS		R$ 951.640,51	R$ 951.640,51
MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ 14.657.724,17	R$ 14.690.368,14
EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA - LEASING		R$ 5.188.338,71	R$ 5.091.025,12
INSTALACOES		R$ 207.272,73	R$ 207.272,73
TRANSITORIA DE ATIVO IMOBILIZADO		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) DEPRECIACOES E AMORTIZACOES ACUMULADAS		R$ (32.476.558,47)	R$ (33.857.601,72)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE MOVEIS E UTENSILIOS		R$ (6.704.732,19)	R$ (6.822.462,52)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA		R$ (8.833.026,75)	R$ (8.917.447,40)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE		R$ (951.640,51)	R$ (951.640,51)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
VEICULOS			
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (10.683.662,11)	R$ (11.955.129,66)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA - LEASING		R$ (5.187.769,66)	R$ (5.074.467,11)
(-) (-) AMORTIZACAO ACUMULADA DE INSTALACOES		R$ (115.727,25)	R$ (136.454,52)
BENS EM OPERACAO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.917.494,81	R$ 2.920.725,84
MOVEIS E UTENSILIOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.359.214,85	R$ 1.376.467,97
EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 426.438,81	R$ 465.300,55
VEICULOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
FERRAMENTAS, MAQUINAS E EQUIPAMENTOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 932.365,66	R$ 933.857,28
BENFEITORIAS EM IMOVEIS DE TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
INSTALACOES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 145.100,04	R$ 145.100,04
DIREITO DE USO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 54.375,45	R$ 0,00
(-) DEPRECIACOES E AMORTIZACOES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (1.919.542,93)	R$ (1.940.268,11)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUM. DE MOVEIS E UTENSILIOS-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONS.		R$ (833.750,98)	R$ (835.218,18)
(-) (-) DEPRECIACAO ACUM. DE EQUIP. DE INFOR. - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONS.		R$ (456.693,32)	R$ (475.876,01)
(-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE VEICULOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) (-) DEPRECIACAO ACUM. DE FERR, MAQ. E EQUIP. - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONS.		R$ (551.206,38)	R$ (551.277,71)
(-) AMORTIZACAO ACUM. DE BENF. IMOVEIS DE TER.-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONS.		R$ 0,00	R$ 0,00
(-) (-) DEPRECIACAO ACUMULADA DE INSTALACOES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (76.484,25)	R$ (76.488,21)
(-) (-) AMORTIZACAO ACUM. DE DIREITO DE USO - DE PARTICIPACAO EM		R$ (1.408,00)	R$ (1.408,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
BALANCO CONSORCIOS			
IMOBILIZADO EM CURSO		R$ 0,00	R$ 0,00
Imobilizado em Andamento		R$ 0,00	R$ 0,00
Depositos Judiciais		R$ 0,00	R$ 0,00
Imobilizado em Curso - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ 0,00	R$ 0,00
INTANGIVEL		R$ 665.372,22	R$ 1.174.602,42
INTANGIVEL		R$ 22.143.030,07	R$ 22.923.284,49
DIREITO DE SOFTWARES		R$ 22.143.030,07	R$ 22.868.909,04
OUTROS INTANGIVEIS		R$ 0,00	R$ 0,00
DIREITO DE USO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 54.375,45
(-) AMORTIZACOES DO INTANGIVEL		R$ (21.477.657,85)	R$ (21.748.682,07)
(-) (-) AMORTIZACAO DE DIREITO DE SOFTWARES		R$ (21.477.657,85)	R$ (21.748.682,07)
(-) AMORTIZACAO ACUM. DE DIREITO DE USO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 0,00	R$ 0,00
DIFERIDO		R$ 0,00	R$ 0,00
Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos		R$ 0,00	R$ 0,00
Impostos e Taxas		R$ 0,00	R$ 0,00
Viagens e Estadas		R$ 0,00	R$ 0,00
Outras Despesas		R$ 0,00	R$ 0,00
Receitas e Despesas Financeiras		R$ 0,00	R$ 0,00
Juros Passivos		R$ 0,00	R$ 0,00
Despesas Bancarias		R$ 0,00	R$ 0,00
CONTA DE COMPENSACAO		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX CONSTRUCOES		R$ 0,00	R$ 0,00
ENGEVIX CONSTRUCOES		R$ 0,00	R$ 0,00
SALDOS TRANSFERIDOS		R$ 0,00	R$ 0,00
SALDOS TRANSFERIDOS PARA ENGEVIX CONSTRUCOES		R$ 0,00	R$ 0,00
PASSIVO		R$ 738.795.153,91	R$ 793.055.699,40
PASSIVO CIRCULANTE		R$ 37.974.295,29	R$ 50.560.924,59
EMPRESTIMOS E FINANCIAMENTOS		R$ 1.065.428,78	R$ 1.065.428,78
EMPRESTIMOS		R$ 1.065.428,78	R$ 1.065.428,78

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
EMPRESTIMOS		R$ 1.065.428,78	R$ 1.065.428,78
EMPRESTIMOS BANCARIOS		R$ 1.065.428,78	R$ 1.065.428,78
(-) Conta Garantida		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) TRANSF. EMPRESTIMOS NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) EMPRESTIMOS CONSIGNADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) EMPRESTIMOS CONSIGNADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FINANCIAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Financiamentos		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FINANCIAMENTOS BANCARIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IOF A APROPRIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Financiamentos		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ARRENDAMENTO MERCANTIL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ARRENDAMENTO MERCANTIL - LEASING		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) ENCARGOS FINANCEIROS DE LEASING A APROPRIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) EMPREST., FINANC. E ARREND.MERC. - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Arrend.Mercantil - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) Juros de Arrend.Merc. - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Emprestimos e Financiamentos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Cartao de Credito		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Cartao de Credito Corporativo		R$ (0,00)	R$ (0,00)
FORNECEDORES		R$ 18.878.407,73	R$ 22.678.698,11
FORNECEDORES		R$ 18.878.407,73	R$ 22.678.698,11
FORNECEDORES A PAGAR		R$ 17.919.785,37	R$ 21.023.190,65
FORNECEDORES NACIONAIS - MATERIAIS E SERVICOS		R$ 16.889.607,53	R$ 19.560.091,82
(-) FORNECEDORES EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
FORNECEDORES PARTES RELACIONADAS NACIONAL		R$ 1.030.177,84	R$ 1.382.482,48
(-) FORNECEDORES - PAGAMENTOS ANTECIPADOS		R$ (0,00)	R$ 80.616,35
(-) (-) TRANSF. FORNECEDORES EGV CONSTRUCOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) TRANSITORIA DE FORNECEDORES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
FORNECEDORES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 806.873,67	R$ 1.129.568,44
FORNECEDORES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 806.873,67	R$ 1.129.568,44
OUTRAS CONTAS A PAGAR		R$ 23.555,38	R$ 358.499,82
(-) OUTRAS CONTAS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Emprestimo Consignado a Empregados		R$ (0,00)	R$ (0,00)
REEMBOLSO DE DESPESAS		R$ 23.555,38	R$ 48.527,01
(-) TRANSITORIA DE FORNECEDORES E CONTAS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ 309.972,81
OUTRAS CONTAS A PAGAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 128.193,31	R$ 167.439,20
OUTRAS CONTAS A PAGAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 128.193,31	R$ 167.439,20
OBRIGACOES FISCAIS		R$ 9.601.852,85	R$ 15.934.163,14
IMPOSTOS E CONTRIBUICOES A RECOLHER		R$ 9.601.852,85	R$ 15.934.163,14
IMPOSTOS E CONTRIBUICOES A RECOLHER		R$ 8.265.378,92	R$ 14.427.410,73
ISS S FATURAMENTO A RECOLHER		R$ 108.493,73	R$ 178.032,66
(-) ISS RETIDO DE TERCEIROS A RECOLHER		R$ (0,00)	R$ 138.767,56
(-) ICMS A RECOLHER		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PIS A RECOLHER		R$ 130.965,10	R$ 1.225.964,65
COFINS A RECOLHER		R$ 602.735,00	R$ 5.981.410,90
(-) IPI A RECOLHER		R$ (0,00)	R$ (0,00)
IRPJ A RECOLHER		R$ 4.944.470,01	R$ 2.996.037,72
CSLL A RECOLHER		R$ 1.813.080,65	R$ 1.025.394,00
IRRF DE TERCEIROS A RECOLHER		R$ 16.606,08	R$ 96.092,49
INSS RETIDO DE TERCEIROS A RECOLHER		R$ 15.940,23	R$ 50.429,78
CSRF (Pis/Cofins/CSLL) de Terceiros a Recolher		R$ 79.122,97	R$ 74.827,13
INSS a Recolher		R$ 1.312,20	R$ 1.783.169,78
FGTS A RECOLHER		R$ 166.790,66	R$ 255.722,11
IRRF S SALARIOS A RECOLHER		R$ 385.460,63	R$ 616.340,81
(-) IOF a Recolher		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) CONTRIB. SINDICAL E ASSIST. EMPREGADOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTRIBUICAO SINDICAL PATRONAL A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTROS IMPOSTOS E TAXAS A RECOLHER		R$ 401,66	R$ 5.221,14
(-) OUTRAS CONTRIBUICOES A RECOLHER		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ISS PROVISAO DEVIDO S SERVICOS A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS PROVISAO DEVIDO S SERVICOS A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS PROVISAO DEVIDO S SERVICOS A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS a Recolher s/ Outras Receitas		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS a Recolher s/ Outras Receitas		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IRRF JUROS SOBRE CAPITAL PROPRIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Impostos a Recolher		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS/COFINS DIFERIDOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS A RECOLHER S/ IMPORTACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS A RECOLHER S/ IMPORTACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTRIBUICAO PREVIDENCIARIA S/ RECEITA BRUTA A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FGTS A RECOLHER - RESCISORIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IRRF A RECOLHER S/ IMPORTACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) INSS A RECOLHER - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FGTS A RECOLHER - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IRRF S SALARIOS A RECOLHER - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) TRANSITORIA DE IMPOSTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OBRIGACOES FISCAIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.336.473,93	R$ 1.506.752,41
PIS S FATURAMENTO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 532,26	R$ 7.351,53
COFINS S FATURAMENTO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.456,58	R$ 33.893,06
(-) ICMS A RECOLHER - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ISS SFATURAMENTO - DE		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS			
ISS RETIDO DE TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 126.321,26	R$ 128.510,42
IRRF DE TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.246,42	R$ 2.053,69
CSRF DE TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.898,64	R$ 5.295,66
INSS RET. TERCEIROS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 71,71	R$ 1.263,37
CONTRIBUICAO SINDICAL - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 85.618,61	R$ 85.618,61
IRRF EMPREGADOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 21.214,43	R$ 45.424,20
FGTS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 306.961,85	R$ 331.485,11
INSS S FOLHA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 685.466,05	R$ 761.907,38
OUTRAS CONTRIB A RECOLH - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 104.686,12	R$ 103.949,38
(-) CPRB CONTRIB PREVIDENCIARIA SOBRE RECEITA BRUTA-DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONS.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS E CONTRIBUICOES SOBRE RECEITAS A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ISS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OBRIGACOES FISCAIS - PARCELAMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PARCELAMENTOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) INSS PARCELAMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS FEDERAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OBRIGACOES TRABALHISTAS		R$ 3.296.200,71	R$ 4.243.842,27
OBRIGACOES TRABALHISTAS		R$ 1.147.701,83	R$ 1.481.661,98
SALARIOS E OUTROS PROVENTOS A PAGAR		R$ 1.091.894,27	R$ 1.252.963,97
SALARIOS A PAGAR		R$ 924.085,43	R$ 1.232.858,87

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
FERIAS A PAGAR		R$ 7.080,60	R$ (0,00)
13 SALARIO A PAGAR		R$ 82,41	R$ 2.666,03
RESCISOES A PAGAR		R$ 158.376,65	R$ 1.792,10
PENSAO ALIMENTICIA A PAGAR		R$ 2.269,18	R$ 3.529,95
(-) ESTAGIARIOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PRO LABORE A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PARTICIPACAO NOS LUCROS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Folha de Pagamento - Proventos, Repasses e Impostos a Pagar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Proventos Trabalhistas a Pagar		R$ (0,00)	R$ 12.117,02
(-) SALARIOS A PAGAR - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FERIAS A PAGAR -FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) 13 SALARIO A PAGAR -FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RESCISOES A PAGAR -FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PENSAO ALIMENTICIA A PAGAR - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ESTAGIARIOS A PAGAR - FINANCEIRO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) TRANSITORIA DE FOLHA DE PAGAMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
VALORES A PAGAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 55.807,56	R$ 228.698,01
SALARIOS A PAGAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 55.801,55	R$ 226.786,61
OUTROS PROV.DE FOLHA A PAGAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 6,01	R$ 1.911,40
PROVISOES TRABALHISTAS		R$ 2.148.498,88	R$ 2.762.180,29
PROVISOES TRABALHISTAS		R$ 2.074.608,89	R$ 2.307.386,64
(-) PROVISAO DE FERIAS E ENCARGOS (INSS-FGTS)		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISAO DE 13 SALARIO E ENCARGOS (INSS-FGTS)		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PROVISAO DE FERIAS		R$ 1.539.299,91	R$ 1.716.257,96
PROVISAO DE INSS S FERIAS		R$ 414.130,05	R$ 457.190,45
PROVISAO DE FGTS S FERIAS		R$ 121.178,93	R$ 133.938,23
(-) PROVISAO DE 13 SALARIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISAO DE INSS S 13 SALARIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) PROVISAO DE FGTS S 13 SALARIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PROVISOES TRABALHISTAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 73.889,99	R$ 454.793,65
PROV P 13 SAL E ENC - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 24.696,50	R$ 140.560,02
PROV P FERIAS E ENC - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 49.193,49	R$ 314.233,63
ADIANTAMENTO DE CLIENTES		R$ 5.016.595,25	R$ 4.557.128,58
ADIANTAMENTO DE CLIENTES		R$ 5.016.595,25	R$ 4.557.128,58
ADIANTAMENTO DE CLIENTES		R$ 4.968.056,76	R$ 4.508.590,09
ADIANTAMENTO DE CLIENTES NACIONAIS		R$ 4.699.778,13	R$ 4.508.590,09
(-) ADIANTAMENTO DE CLIENTES DO EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ADIANTAMENTO DE CLIENTES PARTES RELACIONADAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Adiantamento de Clientes a Identificar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTROS VALORES RECEBIDOS		R$ 268.278,63	R$ (0,00)
(-) (-) APROPRIACAO POC - ADIANTAMENTO DE CLIENTES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS ADIANTAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CESSAO DE DIREITOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
ADIANTAMENTO DE CLIENTES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 48.538,49	R$ 48.538,49
ADIANTAMENTO DE CLIENTES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 17.976,66	R$ 17.976,66
(-) (-) APROPRIACAO POC - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
ADIANTAMENTO DE TERCEIROS		R$ 30.561,83	R$ 30.561,83
(-) ADIANTAMENTO DE CLIENTES - POC		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ADIANTAMENTO DE CLIENTES - POC		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTROS VALORES A PAGAR		R$ 115.809,97	R$ 2.081.663,71
(-) DIVIDENDOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DIVIDENDOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DIVIDENDOS PROPOSTOS A PAGAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Dividendos Recebidos Antecipadamente		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) Outros Valores de Acionistas e Socios a Pagar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Socios Valores a Pagar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Juros sobre Capital Proprio a Pagar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PESSOAS FISICAS - NACIONAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PESSOAS LIGADAS - CONTA CORRENTE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA PARTICIPACOES S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Conta Corrente com Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Creditos de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outras Conta a Pagar Partes Relacionadas		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Creditos de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Valores Recebidos Faturados por Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Recebimentos Consorcios a Classificar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) C/ Corrente - Parcelamento de Impostos - Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Creditos de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Conta Corrente Aporte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) C/Corrente Aporte - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outros Valores - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) C/C NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A. (RESULTADO)		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTRAS CONTAS A PAGAR		R$ 115.809,97	R$ 2.081.663,71
OUTRAS CONTAS A PAGAR		R$ 115.809,97	R$ 2.081.663,71

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) OUTROS CREDORES DIVERSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CREDORES DIVERSOS A CONCILIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CREDORES DIVERSOS - EMPREGADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
ANTECIPACAO DE RESULTADO DE CONSORCIOS		R$ 115.809,97	R$ 2.081.663,71
PASSIVO NAO CIRCULANTE		R$ 183.112.609,01	R$ 169.098.371,31
EXIGIVEL A LONGO PRAZO		R$ 118.710.370,82	R$ 98.216.750,50
FORNECEDORES		R$ 56.775.218,74	R$ 38.114.940,53
FORNECEDORES		R$ 56.775.218,74	R$ 38.114.940,53
(-) FORNECEDORES NACIONAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
FORNECEDORES NEGOCIADOS		R$ 56.775.218,74	R$ 38.114.940,53
EMPRESTIMOS E FINANCIAMENTOS		R$ 44.449.925,56	R$ 39.449.925,56
(-) EMPRESTIMOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Emprestimos - Longo Prazo		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) TRANSF. EMPRESTIMOS NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
Financiamentos		R$ 44.449.925,56	R$ 39.449.925,56
FINANCIAMENTOS DE LONGO PRAZO		R$ 44.449.925,56	R$ 39.449.925,56
(-) ARRENDAMENTO MERCANTIL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ARRENDAMENTO MERCANTIL LEASING - LONGO PRAZO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) Encargos de Leasing de Longo Prazo a Apropriar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) EMPREST., FINANC. E ARREND.MERC. - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS - LP		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Emprestimos e Financiamentos - De Partcicipacao em Balanco de Consorcios - LP		R$ (0,00)	R$ (0,00)
CREDITOS COM PESSOAS LIGADAS		R$ 17.485.226,52	R$ 20.651.884,41
CONTA CORRENTE ENTRE EMPRESAS		R$ 17.485.226,52	R$ 20.651.884,41
(-) PESSOAS FISICAS - NACIONAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PESSOAS JURIDICAS - NACIONAL		R$ 1.282.733,20	R$ (0,00)
(-) PESSOAS FISICAS E JURIDICAS - DOMICILIADAS NO EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) NOVA ENGEVIX CONSTRUCOES E MONTAGENS S.A.		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) NOVA PARTICIPACOES S.A.		R$ (0,00)	R$ 7.326.940,58
(-) ENGEVIX SISTEMAS DE DEFESA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
SAO ROQUE ENERGETICA S.A.		R$ 2.877.549,49	R$ (0,00)
ECOVIX CONSTRUCOES OCEANICAS S/A.		R$ 13.324.943,83	R$ 13.324.943,83
(-) EQUADOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENGEVIX PROJETOS E GERENCIAMENTOS LTDA.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) INFRAVIX PARTICIPACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OBRIGACOES FISCAIS - LONGO PRAZO		R$ 37.341.678,13	R$ 42.664.396,79
OBRIGACOES FISCAIS		R$ 37.341.678,13	R$ 42.664.396,79
IMPOSTOS PARCELADOS		R$ 37.341.678,13	R$ 42.664.396,79
(-) INSS - PARCELAMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS MUNICIPAIS		R$ (0,00)	R$ 245.370,61
IMPOSTOS FEDERAIS		R$ 37.341.678,13	R$ 42.419.026,18
(-) Impostos s/ Lucros Diferidos		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISAO P IRPJ S LUCRO DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTO DE RENDA DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTRIBUICAO SOCIAL DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS S/RECEITAS DIFERERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS S/RECEITAS DIFERERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ISS S/ RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IRPJ DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CSLL DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DIFERIDAS DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CREDORES DIVERSOS - LONGO PRAZO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CREDORES DIVERSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CREDORES DIVERSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) ADIANTAMENTO PARA FUTURO AUMENTO DE CAPITAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS CREDORES DIVERSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS VALORES A IDENTIFICAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RIO FORMOSO II FUNDO DE INVESTIMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PROVISOES DIVERSAS - LONGO PRAZO		R$ 27.060.560,06	R$ 28.217.224,02
PROVISOES DIVERSAS		R$ 27.060.560,06	R$ 28.217.224,02
PROVISOES DIVERSAS		R$ 24.421.500,12	R$ 26.189.501,88
PROVISAO PARA CONTINGENCIA TRABALHISTA		R$ 9.616.300,93	R$ 11.384.386,95
PROVISAO PARA CONTINGENCIA CIVEL		R$ 10.529.112,10	R$ 12.701.284,09
OUTRAS PROVISOES		R$ 169.223,80	R$ 1.178.279,50
PROVISAO DE CONTIGENCIA TRIBUTARIA		R$ 2.372.808,32	R$ 925.551,34
PROVISAO PARA PERDA EM INVESTIMENTOS		R$ 1.734.054,97	R$ (0,00)
(-) CONTINGENCIAS TRIBUTARIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PROVISOES DIVERSAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.639.059,94	R$ 2.027.722,14
OUTRAS PROVISOES - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 2.639.059,94	R$ 2.027.722,14
(-) CONTAS A CONCILIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTAS A CONCILIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTAS A CONCILIAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Bancos a Conciliar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Leasing a Conciliar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
PATRIMONIO LIQUIDO		R$ 517.708.249,61	R$ 573.396.403,50
Capital		R$ 624.704.205,34	R$ 631.389.219,23
Capital Social		R$ 624.704.205,34	R$ 631.389.219,23
Capital Social		R$ 624.704.205,34	R$ 631.389.219,23
Capital Subscrito		R$ 624.704.205,34	R$ 631.389.219,23
(-) (-) Capital a Integralizar		R$ (0,00)	R$ (0,00)
RESERVAS		R$ 306.045.294,98	R$ 383.636.902,33
RESERVAS DE LUCRO		R$ 306.045.294,98	R$ 383.636.902,33
RESERVAS DE LUCRO		R$ 306.045.294,98	R$ 383.636.902,33

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) RESERVA LEGAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RESERVA DE RETENCAO DE LUCROS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
AGIO NA SUBSCRICAO DE ACOES		R$ 306.045.294,98	R$ 383.636.902,33
OUTROS RESULTADOS		R$ 14.977.405,11	R$ 15.263.852,03
OUTROS RESULTADOS ABRANGENTES		R$ 14.977.405,11	R$ 15.263.852,03
AJUSTE ACUMULADO DE CONVERSAO		R$ 14.977.405,11	R$ 15.263.852,03
AJUSTE ACUMULADO DE CONVERSAO		R$ 14.977.405,11	R$ 15.263.852,03
(-) AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL		R$ (0,00)	R$ 186.251,64
(-) AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL		R$ (0,00)	R$ 186.251,64
(-) AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL		R$ (0,00)	R$ 186.251,64
(-) AJUSTE AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ( ) AJUSTE AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL		R$ (0,00)	R$ 186.251,64
(-) AJUSTES DE ELEMENTOS DO ATIVO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AJUSTES DE ELEMENTOS DO ATIVO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AJUSTES DE INSTRUMENTOS FINANCEIROS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
FUTURO AUMENTO DE CAPITAL		R$ 6.685.013,89	R$ (0,00)
RECURSOS PARA AUMENTO DE CAPITAL		R$ 6.685.013,89	R$ (0,00)
RECURSOS PARA AUMENTO DE CAPITAL		R$ 6.685.013,89	R$ (0,00)
ADIANTAMENTO PARA FUTURO AUMENTO DE CAPITAL		R$ 6.685.013,89	R$ (0,00)
(-) LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS		R$ (434.703.669,71)	R$ (457.079.821,73)
(-) LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS		R$ (434.703.669,71)	R$ (457.079.821,73)
(-) LUCROS ACUMULADOS		R$ (443.134.415,77)	R$ (456.175.808,19)
(-) LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS		R$ (443.134.415,77)	R$ (456.175.808,19)
(-) LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PREJUIZOS ACUMULADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PREJUIZOS ACUMULADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
(-) PREJUIZOS ACUMULADOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
RESULTADO DO EXERCICIO		R$ 10.654.846,99	R$ 1.190.996,04
RESULTADO DO EXERCICIO		R$ 10.654.846,99	R$ 1.190.996,04
(-) RESULTADO DO EXERCICIO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Ajuste de Exercicios Anteriores		R$ (2.224.100,93)	R$ (2.095.009,58)
(-) Ajustes no Resultado de Exercicios Anteriores		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Ajustes de Exercicios Anteriores - De Participacao em Balanco Consorcios		R$ (2.224.100,93)	R$ (2.095.009,58)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RESULTADO		R$ 10.654.846,99	R$ 1.190.996,04
RECEITA BRUTA		R$ 94.278.066,71	R$ 137.905.149,76
RECEITA BRUTA DE VENDA DE BENS E SERVICOS		R$ 94.278.066,71	R$ 137.905.149,76
VENDAS DE MERCADORIAS		R$ 1.712,66	R$ 1.437,39
(-) VENDAS DE MERCADORIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA P O EXTERIOR - EXPORTACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE MERCADORIA - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OPERACOES COM ENERGIA ELETRICA		R$ 1.712,66	R$ 1.437,39
(-) OUTRAS RECEITAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTRAS RECEITAS -DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.712,66	R$ 1.437,39
(-) VENDAS DE PRODUTOS		R$ 100,00	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE PRODUTOS		R$ 100,00	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE PRODUTOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ 100,00	R$ (0,00)
(-) VENDAS DE PRODUTOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
VENDAS DE SERVICOS		R$ 94.276.254,05	R$ 137.903.712,37
VENDAS DE SERVICOS		R$ 73.012.758,21	R$ 123.418.817,44
RECEITAS DE SERVICOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ 13.841.815,62	R$ 38.833.052,64
RECEITAS DE SERVICOS - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ 52.355.014,68	R$ 55.267.725,55
RECEITAS DE SERVICOS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ 5.260.039,31	R$ 2.700.180,12
(-) RECEITAS DE SERVICOS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ 203.366,33	R$ (0,00)
RECEITAS DE SERVICOS COM PARTES RELACIONADAS - NACIONAL		R$ (0,00)	R$ 6.148.620,82
(-) RECEITAS DE SERVICOS COM PARTES RELACIONADAS - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) RECEITAS DE SERVICOS COM O EXTERIOR		R$ 132.420,90	R$ (0,00)
RECEITAS DE SERVICOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ 1.220.101,37	R$ 20.469.238,31
RECEITAS E DESPESAS REEMBOLSAVEIS		R$ 17.449.176,84	R$ 11.527.731,06
RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ 17.449.053,62	R$ 11.527.731,06
(-) OUTROS REEMBOLSOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ 123,22	R$ (0,00)
RECEITA DE SERVICOS A FATURAR		R$ 3.814.319,00	R$ 2.957.163,87
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ 3.814.319,00	R$ (3.045.025,97)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR PARTES RELACIONADAS - NACIONAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR PARTES RELACIONADAS - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR - PJ DE DIREITO PUBLICO (PLEITO)		R$ (0,00)	R$ 6.000.000,00
RECEITAS DE SERVICOS A FATURAR - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ 2.189,84
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA		R$ (36.155.128,46)	R$ (32.518.815,43)
(-) DEVOLUCOES DE VENDAS E SERVICOS CANCELADOS		R$ (28.702.188,61)	R$ (20.805.009,24)
(-) VENDAS CANCELADAS E DEVOLUCOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS CANCELADAS E DEVOLUCOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS CANCELADAS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VENDAS CANCELADAS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS CANCELADOS		R$ (28.702.188,61)	R$ (20.805.009,24)
(-) SERVICOS CANCELADOS		R$ (28.702.188,61)	R$ (20.805.009,24)
(-) SERVICOS CANCELADOS PJ DIREITO PRIVADO		R$ (14.021.985,93)	R$ (13.661.353,63)
(-) SERVICOS CANCELADOS PJ DIREITO PUBLICO		R$ (14.247.013,79)	R$ (5.261.234,71)
(-) SERVICOS CANCELADOS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PRIVADO		R$ (412.421,61)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) SERVICOS CANCELADOS OPERACOES PARA CONSORCIOS - PJ DE DIREITO PUBLICO		R$ (19.809,59)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS CANCELADOS PARTES RELACIONADAS - NACIONAL		R$ (957,69)	R$ (1.882.420,90)
(-) SERVICOS CANCELADOS PARTES RELACIONADAS - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS CANCELADOS - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Glosas Irrecuperaveis		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ABATIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ABATIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ABATIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESCONTOS CONCEDIDOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE VENDAS		R$ (7.452.939,85)	R$ (11.713.806,19)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE VENDAS		R$ (7.452.939,85)	R$ (11.713.806,19)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE VENDAS - MERCADO NACIONAL		R$ (7.452.939,85)	R$ (11.713.806,19)
(-) IPI		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ICMS		R$ (60.295,17)	R$ (10.183,37)
(-) PIS		R$ (989.243,39)	R$ (1.402.903,55)
(-) COFINS		R$ (4.556.349,43)	R$ (6.463.314,93)
(-) ISS		R$ (1.823.056,68)	R$ (2.957.488,63)
(-) ICMS - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (532,26)	R$ (70.995,16)
(-) COFINS - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (2.456,58)	R$ (313.582,98)
(-) ISS - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (21.006,34)	R$ (495.337,57)
(-) CPRB CONTRIBUICAO PREV. RECEITA BRUTA-DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONS.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS SOBRE RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS S/RECEITAS DIFERIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS S/RECEITAS DIFERIDA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ISS S/RECEITAS DIFERIDA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE RECEITAS A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PIS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) ISS SOBRE RECEITA A FATURAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DOS BENS E SERVICOS VENDIDOS		R$ (24.636.783,90)	R$ (81.120.274,32)
CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS - DIRETO		R$ 180.418,61	R$ 851.889,96
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS - DIRETO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS - DIRETO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAIS E INSUMOS - PRODUCAO INTERNA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAIS E INSUMOS - PRODUCAO EXTERNA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAIS E INSUMOS NACIONAL - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAIS E I NSUMOS IMPORTADO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AJUSTE DE INVENTARIO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS COM PESSOAL		R$ 73,09	R$ (0,00)
(-) DIRETORIA E MEMBROS EXECUTIVOS		R$ 73,09	R$ (0,00)
(-) REMUNERACAO DE DIRETORIA		R$ 73,09	R$ (0,00)
(-) SALARIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SALARIOS E ORDENADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS PROVENTOS COM PESSOAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENCARGOS SOCIAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FGTS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISOES DEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) FERIAS PROVISIONADAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) 13 SALARIO PROVISIONADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) BENEFICIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ASSISTENCIA MEDICA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VALE REFEICAO EOU ALIMENTACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VALE TRANSPORTE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AUXILIO CRECHE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AVISO PREVIO E INDENIZACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENCARGOS DE DEMISSAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS TRIBUTARIAS		R$ (727,45)	R$ (2.605,30)
(-) DESPESAS TRIBUTARIAS		R$ (727,45)	R$ (2.605,30)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) ICMS DIFERENCIAL DE ALIQUOTA		R$ (7,45)	R$ (2.605,30)
(-) OUTRAS TAXAS		R$ (720,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DE OCUPACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ALUGUEIS E LOCACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) LOCACAO DE IMOVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) LOCACAO DE VEICULOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) LOCACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONDOMINIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGUROS PATRIMONIAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO DE IMOVEIS E INSTALACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO DE VEICULOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO DE CONSTRUCAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO RESPONSABILIDADE CIVIL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTO DE UTILIDADES E SERVICOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) UTILIDADES E SERVICOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENERGIA ELETRICA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CORREIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) TELEFONE FIXO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CARTORIOS E TABELIONATOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS COM MATERIAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAIS DIVERSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAS DE ESCRIT INFORMATICA E DESENHO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) BENS DE VALOR IRRELEVANTE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS MATERIAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS GERAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS GERAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) LIVROS REVISTAS E PERIODICOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) TAXI		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PEDAGIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENTIDADES DE CLASSE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS CUSTOS GERAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS COM VIAGENS E ESTADAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PASSAGENS AEREAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) DEMAIS CUSTOS DE VIAGENS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS - NOTA DE DEBITO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS COM SERVICOS CONTRATADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - NACIONAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PJ		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) HONORARIOS DE AUDITORIA PJ		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS PRESTADOS PJ - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
( ) CREDITOS VINCULADOS A CUSTOS		R$ 181.802,97	R$ 854.531,26
( ) PIS - CREDITO VINCULADO A CUSTOS		R$ 32.429,72	R$ 136.848,45
(-) PIS - INSUMOS		R$ 32.429,72	R$ 136.848,45
( ) COFINS - CREDITO VINCULADO A CUSTOS		R$ 149.373,25	R$ 717.682,81
(-) COFINS - INSUMOS		R$ 149.373,25	R$ 717.682,81
(-) OUTROS CUSTOS		R$ (730,00)	R$ (36,00)
(-) DOACOES E PATROCINIOS DEDUTIVEIS		R$ (730,00)	R$ (36,00)
(-) DOACOES ARTISTICAS DEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES DE MATERIAIS		R$ (730,00)	R$ (36,00)
(-) CUSTOS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS DE TRANSITO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS POR INFRACOES FISCAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES E PATROCINIOS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ARTISTICAS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ELEITORIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DAS MERCADORIAS VENDIDAS - DIRETO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DAS MERCADORIAS VENDIDAS - DIRETO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DAS MERCADORIAS VENDIDAS - DIRETO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COMPRAS - MERCADO NACIONAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COMPRAS - MERCADO EXTERNO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Custo das Mercadorias Vendidas		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COMPRAS MERCADO NACIONAL - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) AJUSTE DE INVENTARIO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Custo das Merc. Vendidas - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DE OPERACOES COM ENERGIA ELETRICA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MATERIAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGUROS DE OPERACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) LOCACAO DE TRANSPORTE FUNCIONARIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) UNIFORMES E QUIPAMENTOS DE SEGURANCA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS DOS SERVICOS VENDIDOS		R$ (24.817.202,51)	R$ (81.972.164,28)
(-) CUSTOS COM PESSOAL		R$ (20.381.806,40)	R$ (40.363.137,38)
(-) DIRETORIA E MEMBROS EXECUTIVOS		R$ (6.797,11)	R$ (16.235,00)
(-) REMUNERACAO DE DIRETORIA		R$ (6.797,11)	R$ (16.235,00)
(-) SALARIOS		R$ (12.427.310,65)	R$ (24.098.388,84)
(-) SALARIOS E ORDENADOS		R$ (10.122.042,31)	R$ (15.058.634,74)
(-) HORAS EXTRAS		R$ (90.264,43)	R$ (1.962.954,92)
(-) ESTAGIARIOS		R$ (183.058,13)	R$ (498.139,00)
(-) PARTICIPACAO NOS RESULTADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Proventos Adicionais		R$ (159.812,31)	R$ (3.496,49)
(-) OUTROS PROVENTOS COM PESSOAL		R$ (79.776,32)	R$ (85.332,99)
(-) Salarios e Demais Proventos de Pessoal-De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (1.791.573,76)	R$ (6.489.630,55)
(-) Participacao nos Resultados - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (783,39)	R$ (200,15)
(-) ENCARGOS SOCIAIS		R$ (4.927.339,44)	R$ (8.985.677,29)
(-) INSS EMPRESA		R$ (3.209.306,77)	R$ (4.723.125,85)
(-) FGTS		R$ (1.086.031,17)	R$ (1.941.181,07)
(-) Encargos de FGTS e INSS - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (631.354,63)	R$ (2.321.370,37)
(-) Outros Encargos de Pessoal - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (646,87)	R$ (0,00)
(-) PROVISOES DEDUTIVEIS		R$ (2.813.030,30)	R$ (5.496.411,04)
(-) FERIAS PROVISIONADAS		R$ (1.280.528,84)	R$ (2.014.727,28)
(-) 13 SALARIO PROVISIONADO		R$ (930.522,89)	R$ (1.533.130,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) FGTS S FERIAS PROVISIONADAS		R$ (31.783,29)	R$ (40.870,75)
(-) INSS S FERIAS PROVISIONADAS		R$ (107.831,77)	R$ (130.535,51)
(-) FGTS S 13 PROVISIONADOS		R$ (675,50)	R$ (4.940,17)
(-) INSS S 13 PROVISIONADOS		R$ (2.104,50)	R$ (18.213,16)
(-) Provisao de Ferias e 13o Salario - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (354.901,67)	R$ (1.271.407,44)
(-) FGTS e INSS de Provisao de Ferias e 13- De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (104.681,84)	R$ (482.586,73)
(-) BENEFICIOS		R$ (115.804,53)	R$ (865.004,36)
ASSISTENCIA MEDICA		R$ 319.703,33	R$ 3.503,33
(-) VALE REFEICAO EOU ALIMENTACAO		R$ 115.251,41	R$ (25.631,05)
(-) FORNECIMENTO DE REFEICAO - REFEITORIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO DE VIDA		R$ (0,00)	R$ (596,85)
VALE TRANSPORTE		R$ 16.124,83	R$ 50.438,28
(-) ASSOCIACOES DE EMPREGADOS GREMIO		R$ (1.517,70)	R$ (0,00)
(-) CURSOS E TREINAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CESTA BASICA		R$ (5.356,13)	R$ (39.757,20)
(-) OUTROS BENEFICIOS		R$ (23.968,51)	R$ (54.217,51)
(-) INCENTIVO FISCAL - PAT		R$ (42,64)	R$ (2.086,35)
(-) Assistencia Medica - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (404.865,57)	R$ (138.171,25)
(-) Vale Alimentacao e/ou Refeicao - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (114.816,69)	R$ (531.817,86)
(-) Vale Transporte - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (12.160,49)	R$ (59.682,73)
(-) Seguro de Vida - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (4.156,37)	R$ (13.161,23)
(-) Cursos e Treinamentos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (53.823,94)
(-) AVISO PREVIO E INDENIZACOES		R$ (91.524,37)	R$ (901.420,85)
(-) AVISO PREVIO		R$ (55.940,51)	R$ (718.263,22)
(-) INDENIZACOES		R$ (34.340,16)	R$ (122.600,73)
(-) ACORDOS TRABALHISTAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ENCARGOS DE DEMISSAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Aviso Previo, Indeniz.e Enc.de Demissao- De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (1.243,70)	R$ (60.556,90)
(-) CUSTO COM DESMOBILIZACAO DE CONSORCIO - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTO COM TRIBUTOS		R$ (166.600,51)	R$ (143.336,62)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) TRIBUTOS		R$ (166.600,51)	R$ (143.336,62)
(-) IPTU		R$ (8.979,80)	R$ (11.486,79)
(-) IPVA		R$ (2.301,79)	R$ (750,35)
(-) ICMS Diferencial de Aliquota		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) I.R. S/ REMESSA AO EXTERIOR		R$ (395,90)	R$ (36.343,95)
(-) Taxas Municipais e Estaduais		R$ (6.309,56)	R$ (2.739,15)
(-) Contribuicao Sindical Patronal		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outras Taxas		R$ (139.763,80)	R$ (16.783,18)
(-) Impostos, Taxas e Contribuicoes - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (5.337,76)	R$ (64.202,24)
(-) Taxas e Contribuicoes - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (3.511,90)	R$ (11.030,96)
(-) CUSTOS DE OCUPACAO		R$ (819.557,16)	R$ (7.532.304,52)
(-) DEPRECIACOES E AMORTIZACOES		R$ (2.327,75)	R$ (20.612,96)
(-) Despesas de Depreciacao e Amortizacao		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEPRECIACOES DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEPRECIACOES DE VEICULOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Depreciacoes e Amortizacoes - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (2.327,75)	R$ (20.612,96)
(-) ALUGUEIS E LOCACOES		R$ (634.177,36)	R$ (6.946.069,12)
(-) LOCACAO DE IMOVEIS		R$ (76.882,79)	R$ (315.407,00)
(-) LOCACAO DE VEICULOS		R$ (252.094,56)	R$ (1.538.246,59)
(-) LOCACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (117.580,26)	R$ (3.790.391,78)
(-) CONDOMINIOS		R$ (17.457,11)	R$ (7.747,14)
(-) Aluguel de Imoveis e Condominios - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (42.883,46)	R$ (139.615,54)
(-) Locacao de Maqs., Veiculos e Equip. - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (127.279,18)	R$ (1.154.661,07)
(-) SEGUROS PATRIMONIAIS		R$ (183.052,05)	R$ (565.622,44)
(-) SEGURO DE IMOVEIS E INSTALACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SEGURO DE VEICULOS		R$ (5,78)	R$ (5,78)
(-) SEGURO DE CONSTRUCAO		R$ (164.958,35)	R$ (399.943,77)
(-) SEGURO RESPONSABILIDADE CIVIL		R$ (0,00)	R$ (166.429,74)
Seguro de Imoveis, Veiculos e Instalacoes-De Participacao em Balanco de Cons.		R$ (18.087,92)	R$ 756,85
(-) CUSTO DE UTILIDADES E SERVICOS		R$ (171.020,15)	R$ (638.170,84)
(-) UTILIDADES E SERVICOS		R$ (171.020,15)	R$ (638.170,84)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) AGUA E GAS		R$ (11.107,89)	R$ (119.903,27)
(-) ENERGIA ELETRICA		R$ (56.201,99)	R$ (201.372,67)
(-) INTERNET		R$ (2.744,73)	R$ (21.474,57)
(-) CORREIOS		R$ (36.273,67)	R$ (26.955,14)
(-) TELEFONE FIXO		R$ (3.120,28)	R$ (1.571,89)
(-) TELEFONE CELULAR		R$ (18.946,34)	R$ (27.082,49)
(-) TELEFONEMAS REEMBOLSADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CARTORIOS E TABELIONATOS		R$ (15.193,53)	R$ (29.606,83)
(-) MANUTENCAO E REPAROS, PRESERVACAO E LIMPEZA		R$ (10.355,72)	R$ (90.369,65)
(-) Copias e Reproducoes		R$ (1.016,10)	R$ (3.373,45)
(-) Energia Eletrica, Agua e Gas - De Participacao em Balanco de Consorcio		R$ (4.130,26)	R$ (73.572,28)
(-) Telefone, Internet e Correspondencias - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (11.541,32)	R$ (31.437,73)
(-) Cartorios e Copias - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (388,32)	R$ (11.450,87)
(-) CUSTOS COM MATERIAIS		R$ (140.953,70)	R$ (11.680.307,88)
(-) MATERIAIS DIVERSOS		R$ (140.953,70)	R$ (11.680.307,88)
(-) MATERIAIS DE ESCRIT., INFORMATICA E DESENHO		R$ (9.170,28)	R$ (20.033,58)
(-) MATERIAIS DE COPA E COZINHA		R$ (6.789,23)	R$ (15.904,05)
(-) MATERIAIS DE LIMPEZA E CONSERVACAO		R$ (22.743,09)	R$ (49.838,56)
(-) MATERIAIS APLICADOS NA OBRA		R$ (7.336,88)	R$ (8.322.230,10)
(-) BENS DE VALOR IRRELEVANTE		R$ (0,00)	R$ (31.572,00)
(-) OUTROS MATERIAIS		R$ (28.268,13)	R$ (635.629,32)
(-) UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA		R$ (0,00)	R$ (301.916,06)
(-) Materiais de Escrit., Copa e Limpeza - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (21.824,18)	R$ (114.075,11)
(-) Materiais Aplicados em Obras - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (16.718,17)	R$ (1.804.784,05)
(-) Outros Materiais - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (28.103,74)	R$ (382.067,31)
(-) BENS DE VALOR IRRELEVANTE DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ (0,00)	R$ (2.257,74)
(-) CUSTOS GERAIS		R$ (1.566.108,54)	R$ (4.994.104,78)
(-) CUSTOS GERAIS		R$ (825.229,02)	R$ (3.937.390,35)
(-) LIVROS REVISTAS E PERIODICOS		R$ (1.042,20)	R$ (1.139,00)
(-) COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES		R$ (143.347,40)	R$ (1.021.153,38)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) ESTACIONAMENTO		R$ (5.052,59)	R$ (2.459,66)
(-) REFEICOES		R$ (44.335,30)	R$ (1.186.802,56)
(-) TAXI		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PASSAGENS RODOVIARIAS E CONDUCAO		R$ (5.701,90)	R$ (20.926,63)
(-) QUILOMETRAGEM		R$ (2.906,55)	R$ (4.925,97)
(-) PEDAGIOS		R$ (6.474,67)	R$ (4.906,22)
(-) ENTIDADES DE CLASSE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS CUSTOS GERAIS		R$ (217.116,01)	R$ (261.339,20)
(-) CONSELHOS PROFISSIONAIS		R$ (0,00)	R$ (115.333,78)
(-) (-) RECUPERACAO DE CUSTOS		R$ 233,94	R$ (0,00)
(-) Outros Custos Gerais - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (343.885,14)	R$ (1.280.804,61)
(-) DESPESAS JUDICIAIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ (55.601,20)	R$ (37.599,34)
(-) CUSTOS COM VIAGENS E ESTADAS		R$ (722.404,16)	R$ (1.036.739,53)
(-) PASSAGENS AEREAS		R$ (435.563,53)	R$ (577.214,23)
(-) HOSPEDAGEM E ESTADIAS		R$ (80.434,01)	R$ (186.198,02)
(-) DIARIAS REEMBOLSADAS (AJUDA DE CUSTO)		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEMAIS CUSTOS DE VIAGENS		R$ (120.140,99)	R$ (118.014,71)
(-) Passagens e Estadas - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (86.265,63)	R$ (155.312,57)
(-) CUSTOS REEMBOLSADOS		R$ (18.475,36)	R$ (19.974,90)
(-) CUSTOS REEMBOLSADOS A COLABORADORES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CUSTOS REEMBOLSADOS A PESSOA JURIDICA		R$ (18.475,36)	R$ (1.375,66)
(-) CUSTOS REEMBOLSADOS		R$ (0,00)	R$ (18.599,24)
(-) CUSTOS COM SERVICOS CONTRATADOS		R$ (5.645.338,20)	R$ (21.896.339,94)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - NACIONAL		R$ (5.641.775,23)	R$ (21.803.424,66)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PF		R$ (33.050,62)	R$ (173.425,18)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PJ		R$ (3.485.070,89)	R$ (10.854.391,44)
(-) HONORARIOS ADVOCATICIOS PJ		R$ (0,00)	R$ (6.167,23)
(-) HONORARIOS DE CONTABILIDADE PJ		R$ (15.467,40)	R$ (4.253,33)
(-) HONORARIOS DE AUDITORIA PJ		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE LIMPEZA E VIGILANCIA PJ		R$ (0,00)	R$ (103.541,52)
(-) SERVICOS DE FRETES E CARRETOS - PJ		R$ (58,52)	R$ (75.864,59)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) PROPAGANDA E PUBLICIDADE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE COOPERATIVAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE ASSISTENCIA TECNICA - PJ		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PJ CONSULTORES		R$ (50.046,11)	R$ (229.245,90)
(-) SERVICOS DE TRADUCAO E OU TRANSCRICAO		R$ (0,00)	R$ (914,00)
(-) SERVICOS CLINICA MEDICA E LABORATORIOS		R$ (0,00)	R$ (17.223,50)
(-) Fretes e Carretos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (408,00)	R$ (33.755,29)
(-) Propaganda e Peblicidade - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (95,99)
(-) Servicos Pessoa Fisica - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (1.100,00)	R$ (32.052,25)
(-) Outros Servicos Pessoa Juridica - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (2.056.573,69)	R$ (10.272.494,44)
(-) INSS sobre Servicos Prestados - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS EXTERIOR		R$ (3.562,97)	R$ (92.915,28)
(-) SERVICOS PRESTADOS PJ - EXTERIOR		R$ (3.562,97)	R$ (92.915,28)
(-) SERVICOS DE ASSISTENCIA TECNICA - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
( ) CREDITOS VINCULADOS A CUSTOS		R$ 2.609.494,25	R$ 4.001.238,65
(-) ( ) PIS - CREDITO VINCULADO A CUSTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) PIS - INSUMOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ( ) COFINS - CREDITO VINCULADO A CUSTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) COFINS - INSUMOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTROS - CREDITO VINCULADO A CUSTOS		R$ (0,00)	R$ 3.981.868,67
(-) RECUPERACAO DE CUSTOS		R$ (0,00)	R$ 3.981.868,67
(-) Creditos Vinculados a Custos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ 2.609.494,25	R$ 19.369,98
(-) PIS - Insumos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (1.841,24)	R$ 5.770,02
(-) COFINS - Insumos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (8.469,85)	R$ 26.615,30
(-) (-) ICMS - Insumos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) RECUPERACAO DE CUSTOS - PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIO		R$ 2.619.805,34	R$ (13.015,34)
(-) OUTROS CUSTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES E PATROCINIOS DEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) DOACOES ARTISTICAS DEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS E RECEITAS FINANCEIRAS		R$ (9.217,95)	R$ (461.763,75)
(-) DESPESAS E RECEITAS FINANCEIRAS		R$ (9.217,95)	R$ (461.763,75)
(-) TARIFAS BANCARIAS - DE PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (12.345,78)	R$ (25.998,32)
(-) JUROS E MULTA MORA - DE PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (2.941,67)	R$ (15.901,32)
(-) JUROS ATIVOS - DE PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (2.248,02)	R$ (3.542,68)
RENDIMENTO DE APLICACAO FINANCEIRA - DE PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIOS		R$ 8.748,32	R$ 10.166,68
(-) (-) PIS e COFINS s/. Receita Financeira - DE PARTICIPACAO DE BALANCO CONSORCIO		R$ (430,80)	R$ (463,31)
(-) OUTRAS RECEITAS FINANCEIRAS - PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (1.479,00)
DESCONTOS CONCEDIDOS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ 118,67
(-) OUTRAS DESPESAS FINANCEIRAS - PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (424.664,47)
CUSTOS INDEDUTIVEIS		R$ (155.064,04)	R$ 1.736.062,78
PROVISOES INDEDUTIVEIS		R$ (153.049,16)	R$ 1.738.864,49
(-) PROVISAO PARA DEMISSOES - DE PARTIC. EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (458,43)	R$ (535,46)
PROVISAO CONTIGENCIAS TRABALHISTAS - DE PARTIC. EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (38.336,40)	R$ 475.119,35
REVERSAO DE PROVISAO OUTRAS DESPESAS - DE PARTIC. EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ 339.073,24	R$ 142.107,76
(-) OUTRAS PROVISoES - PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIO		R$ (453.327,57)	R$ (5.353,86)
PERDAS - PARTICIPACAO DE BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ 1.127.526,70
(-) MULTAS INDEDUTIVEIS		R$ (2.014,88)	R$ (2.801,71)
(-) MULTAS DE TRANSITO		R$ (2.014,88)	R$ (1.157,58)
(-) MULTAS POR INFRACOES FISCAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS E DEMAIS DESPESAS INDEDUTIVEIS - PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ (0,00)	R$ (1.644,13)
(-) DOACOES E PATROCINIOS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ARTISTICAS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ELEITORIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) RATEIO DESPESAS CONSORCIO		R$ 1.628.969,89	R$ (0,00)
(-) RATEIO DESPESAS CONSORCIO		R$ 1.628.969,89	R$ (0,00)
(-) RATEIO DESPESAS CONSORCIO - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ 1.628.969,89	R$ (0,00)
(-) DESPESAS DA ATIVIDADE GERAL		R$ 1.356.508,55	R$ (17.184.715,99)
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS		R$ (29.660.557,43)	R$ (69.498.310,95)
(-) DESPESAS COM PESSOAL		R$ (6.742.805,27)	R$ (8.785.520,67)
(-) DIRETORIA E MEMBROS EXECUTIVOS		R$ (230.275,97)	R$ (223.765,00)
(-) REMUNERACAO DE DIRETORIA		R$ (230.275,97)	R$ (223.765,00)
(-) REMUNERACAO DE CONSELHO DA ADMINISTRACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SALARIOS		R$ (1.718.784,34)	R$ (1.210.732,24)
(-) SALARIOS E ORDENADOS		R$ (1.437.597,20)	R$ (1.147.698,91)
(-) HORAS EXTRAS		R$ (23.144,50)	R$ (84.517,94)
(-) ESTAGIARIOS		R$ (23.163,21)	R$ (54.257,41)
(-) Participacao nos Resultados		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Proventos Adicionais		R$ (3.571,27)	R$ (0,00)
OUTROS PROVENTOS COM PESSOAL		R$ (231.308,16)	R$ 75.742,02
(-) ENCARGOS SOCIAIS		R$ (1.351.753,79)	R$ (1.650.363,27)
(-) INSS EMPRESA		R$ (914.276,84)	R$ (1.166.978,31)
(-) FGTS		R$ (431.885,15)	R$ (472.896,25)
(-) OUTROS ENCARGOS		R$ (5.591,80)	R$ (10.488,71)
(-) PROVISOES DEDUTIVEIS		R$ (384.198,97)	R$ (160.803,28)
(-) FERIAS PROVISIONADAS		R$ (277.472,89)	R$ (158.981,50)
(-) 13 SALARIO PROVISIONADO		R$ (162.347,58)	R$ (131.293,46)
FGTS S FERIAS PROVISIONADAS		R$ 12.353,49	R$ 22.758,02
INSS S FERIAS PROVISIONADAS		R$ 40.858,00	R$ 87.475,25
FGTS S 13 PROVISIONADOS		R$ 599,55	R$ 4.940,02
INSS S 13 PROVISIONADOS		R$ 1.810,46	R$ 14.298,39
(-) BENEFICIOS		R$ (2.771.294,40)	R$ (2.657.025,79)
(-) ASSISTENCIA MEDICA		R$ (1.508.744,52)	R$ (1.653.790,55)
(-) VALE REFEICAO EOU ALIMENTACAO		R$ (1.044.147,53)	R$ (564.791,13)
(-) SEGURO DE VIDA		R$ (161.024,28)	R$ (244.494,48)
(-) VALE TRANSPORTE		R$ (134.159,85)	R$ (255.651,11)
(-) ASSOCIACOES DE EMPREGADOS		R$ (3.035,40)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
GREMIO			
(-) CURSOS E TREINAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (997,00)
(-) CESTA BASICA		R$ (0,00)	R$ (639,00)
(-) OUTROS BENEFICIOS		R$ (3.502,69)	R$ (4.248,21)
(-) AUXILIO OCULOS		R$ (536,10)	R$ (1.119,98)
(-) AUXILIO CRECHE		R$ (1.317,57)	R$ (823,18)
RECUPERACAO DE DESPESAS (-)		R$ 85.173,54	R$ 69.528,85
(-) AVISO PREVIO E INDENIZACOES		R$ (286.497,80)	R$ (2.882.831,09)
(-) AVISO PREVIO		R$ (110.671,53)	R$ (178.667,75)
(-) INDENIZACOES		R$ (40.052,83)	R$ (200.794,80)
(-) ACORDOS TRABALHISTAS		R$ (135.773,44)	R$ (2.218.278,83)
(-) ENCARGOS DE DEMISSAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONDENACAO JUDICIAL		R$ (0,00)	R$ (285.089,71)
(-) DESPESAS TRIBUTARIAS		R$ (2.046.866,57)	R$ (3.779.598,23)
(-) DESPESAS TRIBUTARIAS		R$ (2.046.866,57)	R$ (3.779.598,23)
(-) IPTU		R$ (1.663,49)	R$ (445,47)
(-) IPVA		R$ (3.371,50)	R$ (0,00)
(-) ICMS DIFERENCIAL ALIQUOTA		R$ (7.741,58)	R$ (290.161,18)
(-) I.R. S/ REMESSA AO EXTERIOR		R$ (7.725,04)	R$ (48.370,39)
(-) TAXAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS		R$ (2.620,32)	R$ (306.411,26)
(-) Contribuicao Sindical Patronal		R$ (3.850,00)	R$ (11.765,54)
(-) COFINS sobre Demais Receitas		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS TAXAS		R$ (1.299.432,42)	R$ (508.894,81)
(-) IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUICOES		R$ (720.462,22)	R$ (2.601.657,19)
(-) TAXAS JUDICIAIS		R$ (0,00)	R$ (11.892,39)
(-) DESPESAS DE OCUPACAO		R$ (2.118.187,72)	R$ (2.654.842,97)
(-) DEPRECIACOES E AMORTIZACOES		R$ (1.741.897,14)	R$ (1.772.368,22)
(-) Despesas de Depreciacao e Amortizacao		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEPRECIACOES DE MOVEIS E UTENSILIOS		R$ (145.274,26)	R$ (122.110,16)
(-) DEPRECIACOES DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA		R$ (26.230,92)	R$ (85.710,64)
(-) DEPRECIACOES DE VEICULOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEPRECIACOES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (1.339.785,06)	R$ (1.271.467,55)
(-) DEPRECIACAO DE EQUIP DE INFOMATICA - LEASING		R$ (29,95)	R$ (2.966,40)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) DEPRECIACAO DE VEICULOS - LEASING		R$ (73,49)	R$ (881,98)
(-) AMORTIZACAO DE INSTALACOES		R$ (20.727,27)	R$ (20.727,27)
(-) AJUSTES DE DEPRECIACAO E AMORTIZACAO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) AMORTIZACAO DE SOFTWARES		R$ (209.776,19)	R$ (268.504,22)
(-) ALUGUEIS E LOCACOES		R$ (341.796,00)	R$ (848.328,42)
(-) LOCACAO DE IMOVEIS		R$ (33.500,00)	R$ (350.432,74)
(-) LOCACAO DE VEICULOS		R$ (6.106,04)	R$ (8.413,36)
(-) LOCACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (238.425,18)	R$ (321.507,36)
(-) CONDOMINIOS		R$ (59.082,35)	R$ (167.974,96)
(-) ARRENDAMENTO MERCANTIL - LEASING		R$ (4.682,43)	R$ (0,00)
(-) SEGUROS PATRIMONIAIS		R$ (34.494,58)	R$ (34.146,33)
(-) SEGURO DE IMOVEIS E INSTALACOES		R$ (15.825,61)	R$ (8.900,55)
(-) SEGURO DE VEICULOS		R$ (18.668,97)	R$ (14.055,28)
(-) SEGURO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (11.190,50)
(-) DESPESAS COM UTILIDADES E SERVICOS		R$ (428.090,87)	R$ (536.524,53)
(-) UTILIDADES E SERVICOS		R$ (428.090,87)	R$ (536.524,53)
(-) AGUA E GAS		R$ (14.442,41)	R$ (27.589,44)
(-) ENERGIA ELETRICA		R$ (99.473,54)	R$ (213.449,93)
(-) INTERNET		R$ (36.400,92)	R$ (39.233,14)
(-) CORREIOS		R$ (20.692,01)	R$ (34.674,28)
(-) TELEFONE FIXO		R$ (75.504,56)	R$ (64.382,07)
(-) TELEFONE CELULAR		R$ (18.226,78)	R$ (18.600,87)
(-) TELEFONEMAS REEMBOLSADOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CARTORIOS E TABELIONATOS		R$ (114.474,06)	R$ (84.120,54)
(-) MANUTENCAO E REPAROS, PRESERVACAO E LIMPEZA		R$ (48.581,39)	R$ (54.474,26)
(-) Copias e Reproducoes		R$ (295,20)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS COM MATERIAIS		R$ (203.298,34)	R$ (234.243,04)
(-) MATERIAIS DIVERSOS		R$ (203.298,34)	R$ (234.243,04)
(-) MATERIAIS DE ESCRIT., INFORMATICA E DESENHO		R$ (56.510,89)	R$ (178.091,22)
(-) MATERIAIS DE COPA E COZINHA		R$ (9.535,67)	R$ (7.210,70)
(-) MATERIAIS DE LIMPEZA E CONSERVACAO		R$ (42.125,79)	R$ (18.161,50)
(-) MATERIAIS APLICADOS NA OBRA		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) BENS DE VALOR IRRELEVANTE		R$ (6.455,39)	R$ (24.229,17)
(-) OUTROS MATERIAIS		R$ (88.670,60)	R$ (6.550,45)
(-) DESPESAS GERAIS		R$ (6.374.103,67)	R$ (21.219.135,98)
(-) DESPESAS GERAIS		R$ (6.295.702,89)	R$ (21.131.546,65)
(-) LIVROS REVISTAS E PERIODICOS		R$ (95.653,80)	R$ (88.110,41)
(-) COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES		R$ (1.763,14)	R$ (977,50)
(-) ESTACIONAMENTO		R$ (395,65)	R$ (774,70)
(-) REFEICOES		R$ (5.025,01)	R$ (3.790,23)
(-) TAXI		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PASSAGENS RODOVIARIAS E CONDUCAO		R$ (2.756,55)	R$ (2.052,08)
(-) QUILOMETRAGEM		R$ (9.140,40)	R$ (5.433,03)
(-) PEDAGIOS		R$ (986,58)	R$ (481,86)
(-) ENTIDADES DE CLASSE		R$ (4.553,10)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS DESPESAS GERAIS		R$ (199.596,70)	R$ (49.570,07)
(-) ACORDO CIVEL - FORNECEDORES		R$ (4.411.875,68)	R$ (18.899.670,65)
(-) ACORDO DE LENIENCIA		R$ (1.523.329,27)	R$ (1.378.984,86)
(-) CUSTAS PROCESSUAIS		R$ (40.627,01)	R$ (2.394,11)
(-) LICENCA DE USO		R$ (0,00)	R$ (70.910,02)
(-) CONSELHOS PROFISSIONAIS		R$ (0,00)	R$ (39.841,22)
(-) HONORARIOS PERICIAIS		R$ (0,00)	R$ (588.555,91)
(-) OUTRAS DESPESAS GERAIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ACORDO JUDICIAL - PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS COM VIAGENS E ESTADAS		R$ (77.432,84)	R$ (78.663,24)
(-) PASSAGENS AEREAS		R$ (50.807,89)	R$ (60.454,21)
(-) HOSPEDAGEM E ESTADIAS		R$ (4.236,87)	R$ (3.749,12)
(-) DIARIAS REEMBOLSADAS (AJUDA DE CUSTO)		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEMAIS DESPESAS DE VIAGENS		R$ (22.388,08)	R$ (14.459,91)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS		R$ (967,94)	R$ (8.926,09)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS A COLABORADORES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS A PESSOA JURIDICA		R$ (967,94)	R$ (7.612,68)
(-) DESPESAS REEMBOLSADAS		R$ (0,00)	R$ (1.313,41)
(-) DESPESAS COM SERVICOS CONTRATADOS		R$ (11.624.027,97)	R$ (13.723.612,37)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - NACIONAL		R$ (11.571.257,09)	R$ (13.573.397,46)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PF		R$ (13.036,00)	R$ (96.250,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PJ		R$ (3.237.252,57)	R$ (5.360.579,10)
(-) HONORARIOS ADVOCATICIOS PJ		R$ (541.123,80)	R$ (326.925,06)
(-) HONORARIOS DE CONTABILIDADE PJ		R$ (79.731,22)	R$ (132.514,06)
(-) HONORARIOS DE AUDITORIA PJ		R$ (129.212,85)	R$ (100.000,00)
(-) SERVICOS DE LIMPEZA E VIGILANCIA PJ		R$ (90.939,37)	R$ (138.420,95)
(-) SERVICOS DE FRETES E CARRETOS - PJ		R$ (0,00)	R$ (11.540,00)
(-) PROPAGANDA E PUBLICIDADE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE ASSISTENCIA TECNICA - PJ		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TRADUCAO E OU TRANSCRICAO		R$ (0,00)	R$ (26.662,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS - PJ CONSULTORES		R$ (6.875.803,83)	R$ (7.380.506,29)
(-) HONORARIOS SUCUMBENCIAIS		R$ (604.157,45)	R$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS EXTERIOR		R$ (52.770,88)	R$ (150.214,91)
(-) SERVICOS PRESTADOS PJ - EXTERIOR		R$ (52.770,88)	R$ (150.214,91)
(-) SERVICOS DE ASSISTENCIA TECNICA - EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
DESPESAS COM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO		R$ (0,00)	R$ 52.470,77
(-) PESQUISA E DESENVOLVIMENTO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ESTUDOS DE VIABILIDADE		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) ESTUDOS DE DE IMPACTO AMBIENTAL		R$ (0,00)	R$ (0,00)
( ) RECUPERACAO DE CUSTOS COM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO		R$ (0,00)	R$ 52.470,77
(-) ( ) RECUPERACAO DE CUSTOS DE ANOS ANTERIORES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ (0,00)	R$ 52.470,77
(-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ 2.176.576,93	R$ 2.445.994,76
(-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ 2.176.576,93	R$ 2.445.994,76
(-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ 2.176.576,93	R$ 2.445.994,76
(-) OUTRAS DESPESAS		R$ (67.435,12)	R$ (3.865.475,53)
(-) DOACOES E PATROCINIOS DEDUTIVEIS		R$ (26.112,00)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS DOACOES		R$ (26.112,00)	R$ (0,00)
(-) PERDAS NA DESATIVACAO		R$ 400,00	R$ (0,00)
(-) PERDAS NA DESATIVACAO DE BENS E DIREITOS		R$ 400,00	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) PERDAS E GANHOS		R$ (41.723,12)	R$ (3.865.475,53)
(-) PERDAS DE CREDITO COM TRIBUTOS		R$ (0,00)	R$ (3.470.628,18)
(-) BENS DE VALORES IRRELEVANTES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PERDAS EM PROCESSOS JUDICIAIS		R$ (41.723,12)	R$ (346.802,31)
(-) PERDAS DE CREDITOS COM CLIENTES		R$ (0,00)	R$ (49.272,56)
(-) PERDAS COM RESCISOES TRABALHISTAS		R$ (0,00)	R$ (9.488,78)
(-) PERDAS DE CREDITOS COM FUNCIONARIOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
GANHOS- FORNECEDORES		R$ (0,00)	R$ 10.716,29
PERDAS E GANHOS DEDUTIVEIS - DE PARTICIPACAO EM BALANCO DE CONSORCIOS		R$ (0,00)	R$ 0,01
(-) OUTRAS PENALIDADES, MULTAS OU AUTUACOES		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS DEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DESPESAS INDEDUTIVEIS		R$ (2.232.318,83)	R$ (17.197.823,16)
(-) PROVISOES INDEDUTIVEIS		R$ 2.951.701,17	R$ (2.493.001,03)
PROVISAO PARA CONTINGENCIAS FISCAIS		R$ (2.372.668,16)	R$ 1.447.256,98
(-) PROVISAO PARA CONTINGENCIAS TRABALHISTAS		R$ 3.612.300,41	R$ (1.768.086,02)
(-) PROVISAO PARA CONTINGENCIAS CIVEIS		R$ 1.712.068,92	R$ (2.172.171,99)
(-) PROVISAO PARA DEVEDORES DUVIDOSOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISAO PARA OUTRAS CONTINGENCIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Provisoes para Contingencias - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PROVISAO P/ DEVEDORES DUVIDOSOS -DE PARTICIPACAO DE CONSORCIO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PAGTO VIAGENS A TERCEIROS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) MULTAS INDEDUTIVEIS		R$ (4.652,14)	R$ (124,96)
(-) MULTAS DE TRANSITO		R$ (4.652,14)	R$ (124,96)
(-) MULTAS POR INFRACOES FISCAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES E PATROCINIOS INDEDUTIVEIS		R$ (400,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ARTISTICAS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DOACOES ELEITORIAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS DOACOES		R$ (400,00)	R$ (0,00)
(-) PATROCINIOS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Demais Despesas indedutiveis		R$ (117.252,53)	R$ (437.376,82)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) Outras Despesas Indedutiveis		R$ (117.252,53)	R$ (437.376,82)
(-) Multas, Doacoes e Outras Despesas Indedutiveis-De Participacao em Balanco Cons.		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS DESPESAS INDEDUTIVEIS		R$ (5.061.715,33)	R$ (14.267.320,35)
(-) OUTRAS DESPESAS INDEDUTIVEIS		R$ (840.784,02)	R$ (0,00)
(-) PERDAS DE CREDITOS COM TRIBUTOS		R$ (284.004,91)	R$ (234.408,45)
(-) PERDAS DE CREDITOS COM CLIENTES		R$ (2.547.462,46)	R$ (13.972.372,52)
(-) OUTRAS PERDAS DE CREDITOS		R$ (1.389.463,94)	R$ (60.539,38)
(-) RESULTADO FINANCEIRO LIQUIDO		R$ 6.099.469,63	R$ (6.934.248,62)
(-) RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS		R$ 6.019.160,34	R$ (8.112.347,28)
(-) DESPESAS FINANCEIRAS		R$ (3.356.037,35)	R$ (11.083.348,70)
(-) Descontos Concedidos		R$ (5.509,87)	R$ (4.309.066,87)
(-) JUROS PAGOS OU INCORRIDOS S EMPRESTIMOS E FINANCIAMENTOS		R$ (1.061.633,43)	R$ (0,00)
(-) MULTAS CONTRATUAIS		R$ (26.878,50)	R$ (75.575,65)
(-) Tarifas e Servicos Bancarios		R$ (6.568,54)	R$ (8.275,29)
COMISSAO DE FIANCA E GARANTIA		R$ (104.146,53)	R$ 0,31
(-) JUROS E MULTA DE MORA DE TRIBUTOS PAGOS EM ATRASO		R$ (784.888,72)	R$ (2.820.233,23)
(-) JUROS E MULTA DE FORNECEDORES PAGOS EM ATRASO		R$ (1.363.384,92)	R$ (3.866.873,54)
(-) IOF - IMPOSTO SOBRE OPERACOES FINANCEIRAS		R$ (490,29)	R$ (2.620,38)
(-) JUROS SOBRE CAPITAL PROPRIO PAGOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) OUTRAS DESPESAS FINANCEIRAS		R$ (1.843,00)	R$ (19,69)
(-) JUROS PAGOS OU INCORRIDOS S/ MUTUO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IR S/ REMESSA AO EXTERIOR		R$ (0,00)	R$ (684,36)
(-) ENCARGOS SOBRE ARRENDAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) JUROS SELIC		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) JUROS INDEDUTIVEIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Despesas Financeiras - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (693,55)	R$ (0,00)
RECEITAS FINANCEIRAS		R$ 9.375.197,69	R$ 2.971.001,42
DESCONTOS OBTIDOS		R$ 9.363.747,20	R$ 68.263,37
JUROS RECEBIDOS OU AUFERIDOS		R$ 308,13	R$ 2.139.898,66
(-) MULTAS RECEBIDAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
RENDIMENTOS DE APLICACOES FINANCEIRAS		R$ 878,42	R$ 1.069,24

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
OUTRAS RECEITAS FINANCEIRAS		R$ 10.263,94	R$ 23.605,90
JUROS SELIC		R$ (0,00)	R$ 738.164,25
(-) JUROS RECEBIDOS OU AUFERIDOS S/ MUTUO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Receitas Financeiras - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) PIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) (-) COFINS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
VARIACOES MONETARIAS DE OBRIGACOES E CREDITOS		R$ 81.551,09	R$ 2.669.433,41
(-) VARIACOES MONETARIAS E CAMBIAIS PASSIVAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) VARIACAO CAMBIAL PASSIVA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Var. Cambial - A REALIZAR		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Variacoes Monet.e Cambiais Passivas - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
VARIACOES MONETARIAS E CAMBIAIS ATIVAS		R$ 81.551,09	R$ 2.669.433,41
Var. Cambial Ativa - A REALIZAR		R$ 3.551,10	R$ 7.098,50
VARIACAO MONETARIA ATIVA		R$ 77.999,99	R$ 2.662.334,91
(-) VARIACAO CAMBIAL - REALIZADA		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Variacoes Monet.e Cambiais Ativas - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) DEDUCOES DO RESULTADO FINANCEIRO		R$ (1.241,80)	R$ (1.491.334,75)
(-) TRIBUTOS SOBRE O RESULTADO FINANCEIRO		R$ (1.241,80)	R$ (1.491.334,75)
(-) PIS SOBRE RESULTADO FINANCEIRO		R$ (173,59)	R$ (255.365,44)
(-) COFINS SOBRE RESULTADO FINANCEIRO		R$ (1.068,21)	R$ (1.235.969,31)
OUTRAS RECEITAS E DESPESAS OPERACIONAIS		R$ 24.917.596,35	R$ 59.247.843,58
RESULTADOS DE PARTICIPACOES SOCIETARIAS		R$ 21.060.283,22	R$ 64.581.793,66
(-) EQUIVALENCIA PATRIMONIAL		R$ 20.635.487,66	R$ (1.998.653,27)
(-) RESULTADO NEGATIVO EM PARTICIPACOES SOCIETARIAS		R$ (647.404,50)	R$ (2.364.889,30)
RESULTADO POSITIVO EM PARTICIPACOES SOCIETARIAS		R$ 21.282.892,16	R$ 366.236,03
(-) DIVIDENDOS		R$ 424.795,56	R$ (0,00)
(-) DIVIDENDOS RECEBIDOS		R$ 424.795,56	R$ (0,00)
OUTROS RESULTADOS COM INVESTIMENTO - MEP		R$ (0,00)	R$ 66.580.446,93
(-) PROVISAO PARA PERDA EM INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
REALIZACAO DE RECEITAS NOS INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ 66.580.446,93
(-) OUTRAS RECEITAS		R$ 9.813.697,09	R$ (806.826,53)
(-) OUTRAS RECEITAS		R$ 9.813.697,09	R$ (806.826,53)
(-) RECUPERACAO DE DESPESAS		R$ 9.652.009,82	R$ (289,50)
(-) PIS SOBRE OUTRAS RECEITAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) COFINS SOBRE OUTRAS RECEITAS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTRAS RECEITAS		R$ 161.687,27	R$ 201.667,41
(-) RECEITA COM RECEBIMENTOS JUDICIAIS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
RECEBIMENTO DE SUCUMBENCIA DE HONORARIOS ADVOCATICIOS		R$ (0,00)	R$ 281.862,25
(-) (-) PIS S/OUTRAS RECEITAS		R$ (0,00)	R$ (180.331,90)
(-) (-) COFINS S/OUTRAS RECEITAS		R$ (0,00)	R$ (1.109.734,79)
(-) OUTRAS DESPESAS		R$ (5.956.383,96)	R$ (4.527.123,55)
(-) OUTRAS DESPESAS		R$ (5.956.383,96)	R$ (4.527.123,55)
(-) OUTRAS DESPESAS		R$ (5.956.383,96)	R$ (769.293,03)
(-) DESAGIO NA VENDA DE CREDITO		R$ (0,00)	R$ (3.757.830,52)
OUTRAS RECEITAS E OUTRAS DESPESAS		R$ (24.187.815,91)	R$ 466.091,76
OUTRAS RECEITAS E OUTRAS DESPESAS		R$ (24.187.815,91)	R$ 466.091,76
(-) GANHOS E PERDAS NA ALIENACAO DE INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) GANHOS E PERDAS NA ALIENACAO DE INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) PERDAS NA ALIENACAO DE INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) GANHOS NA ALIENACAO DE INVESTIMENTOS		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) GANHOS E PERDAS DE CAPITAL NO IMOBILIZADO		R$ 65.249,18	R$ (1.756,96)
(-) GANHOS E PERDAS DE CAPITAL NO IMOBILIZADO		R$ 65.249,18	R$ (1.756,96)
RECEITA DE VENDA DE ATIVO IMOBILIZADO		R$ 65.340,95	R$ 5.057,63
(-) CUSTO RESIDUAL NA ALIENACAO DE ATIVO IMOBILIZADO		R$ (91,77)	R$ (6.814,59)
(-) BAIXA POR INUTILIZACAO EOU QUEBRA NO ATIVO IMOBILIZADO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Receita de Venda de Ativos - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Custo Residual de Ativos Baixados - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
OUTROS RESULTADOS		R$ (24.253.065,09)	R$ 467.848,72

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNPJ: 00.103.582/0001-31

Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
OUTRAS RECEITAS E OUTRAS DESPESAS		R$ (24.253.065,09)	R$ 467.848,72
OUTRAS RECEITAS		R$ 18.988.183,04	R$ 206.453,77
(-) OUTRAS DESPESAS		R$ (9.376.536,34)	R$ (0,00)
OUTRAS RECEITAS - VENDAS DE SUCATAS		R$ 6.559.458,01	R$ 7.692.963,02
(-) ACORDO CIVEL - FORNECEDORES		R$ (2.957.570,02)	R$ (7.976.185,80)
(-) IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUICOES		R$ (37.466.599,78)	R$ (0,00)
DEVOLUCAO DE DEPOSITO JUDICIAL		R$ (0,00)	R$ 34.140,49
(-) ARREDONDAMENTOS		R$ (0,00)	R$ (9,90)
(-) (-) DEVOLUCAO DE VENDA DE SUCATA		R$ (0,00)	R$ (100.000,00)
(-) RECUPERACAO DE CREDITO DE TRIBUTOS		R$ (0,00)	R$ 610.487,14
(-) Outras Receitas. - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Outras Despesas. - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL		R$ (0,00)	R$ (6.356.439,74)
(-) IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL		R$ (0,00)	R$ (6.356.439,74)
(-) IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL		R$ (0,00)	R$ (6.356.439,74)
(-) IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL - CORRENTE		R$ (0,00)	R$ (6.356.439,74)
(-) IMPOSTO DE RENDA PJ - CORRENTE		R$ (0,00)	R$ (4.667.499,81)
(-) CONTRIBUICAO SOCIAL PJ - CORRENTE		R$ (0,00)	R$ (1.688.939,93)
(-) Imposto de Renda PJ - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) Contribuicao Social PJ - De Participacao em Balanco de Consorcios		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL - DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) IMPOSTO DE RENDA PJ - DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)
(-) CONTRIBUICAO SOCIAL PJ - DIFERIDO		R$ (0,00)	R$ (0,00)

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Entidade: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Período da Escrituração: 01/01/2021 a 31/12/2021 CNP 00.103.582/0001-31 Número de Ordem do Livro: 196

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2021

Histórico	Capital Subscrito (R$)	AGIO NA SUBSCRICAO DE ACOES (R$)	AJUSTE ACUMULADO DE CONVERSAO (R$)	AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL (R$)	ADIANTAMENTO PARA FUTURO AUMENTO DE CAPITAL (R$)	LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS (R$)	RESULTADO DO EXERCICIO (R$)	Ajustes de Exercicios Anteriores - De Participacao em Balanco Consorcios (R$)	Total (R$)
Saldo Inicial em 01.01.2021	624.704.205,34	306.045.294,98	14.977.405,11	0,00	6.685.013,89	(-) 443.134.415,77	10.654.846,99	(-)2.224.100,93	517.708.249,61
Capital Subscrito	6.685.013,89								6.685.013,89
AGIO NA SUBSCRICAO DE ACOES		77.591.607,35							77.591.607,35
AJUSTE ACUMULADO DE CONVERSAO			286.446,92						286.446,92
AJUSTES DE AVALIACAO PATRIMONIAL				186.251,64					186.251,64
ADIANTAMENTO PARA FUTURO AUMENTO DE CAPITAL					(-)6.685.013,89				(-)6.685.013,89
LUCROS OU PREJUIZOS ACUMULADOS						(-) 13.041.392,42			(-)13.041.392,42
RESULTADO DO EXERCICIO							(-)9.463.850,95		(-)9.463.850,95
Ajustes de Exercicios Anteriores - De Participacao em Balanco Consorcios								129.091,35	129.091,35
Saldo Final em 31.12.2021	631.389.219,23	383.636.902,33	15.263.852,03	186.251,64	0,00	(-) 456.175.808,19	1.190.996,04	(-)2.095.009,58	573.396.403,50
Notas									

SIMPLES DEMONSTRAÇÃO DA CAPACIDADE FINANCEIRA

Balanço Patrimonial encerrado em 31/12/2021 - Publicação 31/03/2022

Empresa: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A				
PL = Patrimônio Líquido **R$ 573.397.000,00** **Em 31/12/2021**	**(Opcional = Patrimônio Líquido x Variação da IGP - DI/FGV)**			
LG = Liquidez Geral				
Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo	90.955.000 + 298.955.000		=	**1,7751**
Passivo Circulante + Exigivel a Longo Prazo	50.561.000 + 169.098.000			
LC = Liquidez Corrente				
Ativo Circulante	90.955.000		=	**1,7989**
Passivo Circulante	50.561.000			
GE = Grau de Endividamento				
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	50.561.000 + 169.098.000		=	**0,2770**
Ativo Total	793.056.000			
SG = Solvência Geral				
Ativo Total	793.056.000		=	**3,6104**
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	50.561.000,00 + 169.098.000,00			

Barueri, 31 de março de 2022.

Assinado de forma digital por TUANY CAROLINY COSTA:08876535969
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR SP CERTIFICADOS, ou=25268422000173, cn=TUANY CAROLINY COSTA:08876535969
Dados: 2022.03.31 11:14:21 -03'00'

	Em R$
Ativo Circulante	**R$ 90.955.000,00**
Passivo Circulante	**R$ 50.561.000,00**
Realizável a Longo Prazo	**R$ 298.955.000,00**
Exigível a Longo Prazo	**R$ 169.098.000,00**
Ativo Total	**R$ 793.056.000,00**
Patrimônio Líquido	**R$ 573.397.000,00**

Tuany Caroliny Costa – Contadora
CRC SC 041.736/O-8 S-SP / CPF: 088.765.359-69

Assinado de forma digital por FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=25268422000173, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
Dados: 2022.03.31 12:30:33 -03'00'

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT - DIRETOR
CPF: 036.994.019-95
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
CNPJ: 00.103.582/0001-31

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DE SANTA CATARINA

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA certifica que o(a) profissional identificado(a) no presente documento encontra-se habilitado para o exercício da profissão contábil.

IDENTIFICAÇÃO DO REGISTRO

NOME..... : TUANY CAROLINY COSTA
REGISTRO..... : SC-041736/O-8
CATEGORIA..... : CONTADOR
CPF..... : ***.765.359-**

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Emissão: FLORIANÓPOLIS, 24/01/2023 as 07:47:47.
Válido até: 24/04/2023.
Código de Controle: 660680.

Para verificar a autenticidade deste documento consulte o site do CRCSC.

4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1 Prova de Registro da Empresa e dos Responsáveis Técnicos junto ao CREA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE DE PESSOA JURÍDICA

1. EMPRESA

Razão Social: Nova Engevix Engenharia E Projetos S.a.
Número de Registro: 038710-5 | Tipo de Registro: Registro Matriz | Data de Aprovação: 30/01/1995
CNPJ: 00.103.582/0001-31
Endereço de Contrato:
Rodovia Admar Gonzaga 440 8o Andar, | Bairro: Itacorubi
CEP: 88034-000 | Cidade: Florianópolis | Estado: SC
Telefone: (48) 3877-2091

2. CONTRATO SOCIAL

Número da Alteração Contratual: 0 | Data da Certificação: 06/12/2022
Capital Social Atual: R$631.389.219,23 - (seiscentos e trinta e um milhões, trezentos e oitenta e nove mil duzentos e dezenove reais e vinte e três centavos)
Objeto Social Aprovado Junto ao CREA-SC:

Atividades técnicas aprovadas pelo CREA-SC, limitadas as áreas de Engenharia Civil. Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Sanitaria, Engenharia Ambiental, Engenharia de Segurança do Trabalho, Engenharia Química e Geologia: Prestação de serviços de engenharia consultiva relativos a planejamento, estudos de reconhecimento, pré-viabilidade, viabilidade técnica; elaboração de anteprojetos e projetos básicos; elaboração de projetos executivos; cálculos de custos; coordenação, acompanhamento, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras o serviços; operação, manutenção, conservação, inspeção e comissionamento de instalações e equipamentos; assessoria as processos de privatização; pesquisas, assessoramento e consultoria; integração de empreendimentos ligados às áreas de infraestrutura e indústrias, mediante a coordenação o alocação de recursos de engenharia, construção, montagem e fornecimento de equipamentos e componentes, podendo para isso exercer atividades mercantis de importação e exportação:
atuação no projeto, suprimentos, construção e montagem, com regime de empreitada integral, de empreendimentos nas áreas de energia, indústrias, transportes de cargas de passageiros, inclusive terminais, infraestrutura e edificações em geral.

3. FILIAIS

Empresa sem filiais cadastradas.

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Registro: 019400-5 | RNP: 2500821838
Nome: Hugo Burigo
Pedido para Anotação: 19/09/2011 | Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: artigo 7 da resolucao nr. 218 de 29/06/1973, do confea .

Vínculo Técnico Aprovado Em: 22/09/2011 | Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 037019-2 | RNP: 2600818596
Nome: Yoshiaki Fujimori
Pedido para Anotação: 26/07/2005 | Data de Validade: Indeterminada

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (CONT.)

Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 28, exceto alinea i e artigo 29 do decreto federal 23.569 de 11 de dezembro de 1933.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 29/07/2005 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 039578-4 RNP: 2602351954
Nome: Wilson Vieira
Pedido para Anotação: 11/10/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Do artigo 28, exceto alinea g e artigo 29, exceto alinea a do decreto federal 23569/33.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 11/10/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 057710-1 RNP: 2501521536
Nome: Fernando Da Silva Schmidt
Pedido para Anotação: 12/05/2017 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: art. 7 da res. 218/73, do confea .

Vínculo Técnico Aprovado Em: 23/05/2017 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 078955-8 RNP: 1700818171
Nome: Diego David Baptista De Souza
Pedido para Anotação: 24/08/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Da resolucao 218 - artigo 7 de 29/06/1973 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 26/08/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 070526-0 RNP: 1700821687
Nome: Maykel Alexandre Hobmeir
Pedido para Anotação: 25/10/2016 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Mecânico

Atribuições do Profissional: Da resolucao 218 - artigo 12 de 29/06/1973 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 27/10/2016 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 070873-3 RNP: 2602184535
Nome: Haruo Okawa

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (CONT.)

Pedido para Anotação: 19/05/2021 Data de Validade: 04/09/2023
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao n.218 de 29/06/1973 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 20/05/2021 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 174760-1 RNP: 2604677318
Nome: Francisco Helder Sa Carnauba
Pedido para Anotação: 28/04/2021 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro de Telecomunicações
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: Do artigo 9 da resolucao 218 de 29 de junho de 1973 do confea artigo 7 da lei 5.194/1.966, do artigo 33, alineas f a i e alinea j aplicada as alineas citadas, do decreto 23.569/1.933 e das atribuicoes dos artigos 8 e 9, da resolucao 218/73 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 30/04/2021 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 097126-2 RNP: 2507886315
Nome: Guilherme Laraya De Almeida Godoy
Pedido para Anotação: 09/11/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 09/11/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 191546-7 RNP: 0810617439
Nome: Lacordairi Agatti Junior
Pedido para Anotação: 25/10/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulos:
Engenheiro Mecânico
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional:
ARTIGO 12 RESOLUÇÃO 218/73, DO CONFEA Artigo 4º da Resolução 359/91
Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/10/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 191523-0 RNP: 2603068059
Nome: Vanessa dos Santos Kanazawa
Pedido para Anotação: 25/10/2022 Data de Validade: 31/05/2023
Titulo:
Engenheira Eletricista

Atribuições do Profissional:
Dos artigos 8º e 9º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/10/2022 Órgão: Não Informado

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (CONT.)

Filial: Não consta

Registro: 049780-4 RNP: 2200821980
Nome: Roberto Borges Moraes
Pedido para Anotação: 26/04/2016 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Geólogo

Atribuições do Profissional: resolucao do confea nr.218, de 29 de junho de 1973, artigo 11, alineai.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 02/05/2016 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

5. QUADRO TÉCNICO

Registro: 051195-7 RNP: 2502801109
Nome: Quefren Antonio Menes De Souza
Pedido para Anotação: 01/11/2001 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Sanitarista
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310 de 23/07/1986, do confea . artigo 2 da resolucao 447/00 e artigo 1 da resolucao 310/86,ambas do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 01/11/2001 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 054487-5 RNP: 2501978285
Nome: Marcio Claudio Cardoso Da Silva
Pedido para Anotação: 14/10/2021 Data de Validade: 01/07/2023
Titulo:
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 15/10/2021 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 067451-8 RNP: 1700822438
Nome: Ronni Marcio Campaner
Pedido para Anotação: 04/11/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: Artigos 8 e 9 da resolucao 218 de 29/06/1973, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/11/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 082193-8 RNP: 2502430470
Nome: Davi Porto Sant Ana
Pedido para Anotação: 04/11/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Eletricista
Técnico em Eletrotécnica

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Atribuições do Profissional: artigo 4 do decreto 90.922/85

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/11/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 115395-9 RNP: 1406169706
Nome: Marcus Vinicius Caldas De Vasconcellos
Pedido para Anotação: 16/11/2022 Data de Validade: 25/02/2024
Titulo:
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: Resolucao 218, artigo 08 09

Vínculo Técnico Aprovado Em: 25/11/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 195184-5 RNP: 2619970687
Nome: Mariane Chimite Nossa
Pedido para Anotação: 18/11/2022 Data de Validade: 20/10/2023
Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional:
Atribuições provisórias do art. 28 do Decreto nº 23.569, de 1933, bem como aquelas do art. 7º da Lei nº 5.1954, de 1966, combinadas com as atividades relacionadas no art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 2016, para o desempenho das competências relacionadas no art. 7º da Resolução nº 218, 1973, do Confea
Vínculo Técnico Aprovado Em: 23/11/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 188271-2 RNP: 2520817089
Nome: Leticia Alessandra Avila Dos Santos
Pedido para Anotação: 29/11/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheira Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 01/12/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 090923-6 RNP: 2506665161
Nome: Caroline Testoni Macedo Pereira
Pedido para Anotação: 05/12/2022 Data de Validade: 10/11/2024
Titulos:
Engenheira Civil
Técnica em Agrimensura

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73 do confea artigo 4 decreto 90.922/85.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/12/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 105659-6 RNP: 2509380257
Nome: Jessica Zaguini Muller Heckrath

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Pedido para Anotação: 05/12/2022 Data de Validade: 10/11/2024
Titulos:
Engenheira Civil
Engenheira de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea artigo 4 da resolucao 359/1991 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/12/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 055453-3 RNP: 2500763552
Nome: Alexandre Mosimann Silveira
Pedido para Anotação: 06/12/2022 Data de Validade: 01/12/2024
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: artigo 7 da resolucao 218 de 29/06/1973, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/12/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 056996-4 RNP: 2500815129
Nome: Emerson Fabio Neves
Pedido para Anotação: 05/01/2023 Data de Validade: 03/10/2024
Titulo:
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: artigos 8 e 9 da resolucao nr.218 de 29/06/1973, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 06/01/2023 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 191831-8 RNP: 2602513458
Nome: Geraldo Goulart Filho
Pedido para Anotação: 09/01/2023 Data de Validade: 02/10/2024
Titulos:
Engenheiro Eletricista
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional:
Dos artigos 8° e 9° da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA. Do artigo 4º da Resolução 359, de 31 de julho de 1991, do CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 10/01/2023 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 118782-0 RNP: 2511685396
Nome: Lucas Quiocca Zampieri
Pedido para Anotação: 18/01/2023 Data de Validade: 10/11/2024
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 19/01/2023 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Registro: 186396-6 RNP: 2602635421
Nome: Eliane Aparecida De Freitas Oliveira
Pedido para Anotação: 19/01/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Geóloga

Atribuições do Profissional: Do artigo 6, da lei 4076, de 23 de junho de 1962.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 21/01/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 190188-2 RNP: 2608677711
Nome: Marcello Cardoso de Carvalho
Pedido para Anotação: 07/06/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Engenheiro Mecânico

Atribuições do Profissional:
Do artigo 12, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 08/06/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 190453-4 RNP: 1701990016
Nome: Mauro Cesar Azevedo
Pedido para Anotação: 13/07/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional:
Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966 Observações: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973. Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º de 29/06/1973 do CONFEA. Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933
Vínculo Técnico Aprovado Em: 15/07/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 191574-5 RNP: 2521079456
Nome: Paulo Roberto Lopes Junior
Pedido para Anotação: 23/08/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional:
Resolução 310, de 23/07/1986, do CONFEA. "resolução 447, de 22/09/2000, do CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 24/08/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 191877-2 RNP: 1405916796
Nome: Júlio César de Oliveira
Pedido para Anotação: 01/09/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheiro em Eletrônica e de Telecomunicações

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Atribuições do Profissional:
ARTIGOS 8 E 9 DA RESOLUÇÃO 218 DE 29.06.1973, DO CONFEA.// ARTIGOS 8 E 9 DA RESOLUÇÃO 427 DE 05/03/99, AMBAS DO CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 06/09/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 192493-8 RNP: 2602979864
Nome: Leandro Gerson
Pedido para Anotação: 11/08/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional:
Do artigo 7º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 15/08/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 072222-5 RNP: 2500182762
Nome: Jean De Souza
Pedido para Anotação: 30/05/2005 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Industrial - Mecânica

Atribuições do Profissional: Artigo 12 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/06/2005 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 072280-7 RNP: 2505292892
Nome: Fernando Hadlich
Pedido para Anotação: 01/06/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: Artigos 8 e 9 da resolucao 218/73 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 02/06/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 077878-6 RNP: 2500510654
Nome: Fernando Goncalves Silva
Pedido para Anotação: 01/06/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheiro Mecânico

Atribuições do Profissional: Artigo 12 da resolucao 218/73 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 02/06/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 086527-3 RNP: 1702145670
Nome: Alexandre Caio Martins
Pedido para Anotação: 19/01/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Atribuições do Profissional: Da resolucao 218 - artigo 07 de 29/06/1973 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 21/01/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 087292-5 RNP: 2505651639
Nome: Anaximandro Steckling Muller
Pedido para Anotação: 12/03/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 13/03/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 098513-8 RNP: 2508118796
Nome: Gisele Marilha Pereira Reginatto
Pedido para Anotação: 30/05/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da lei 5.194/66, decreto 23.569/33, artigos 28 e 29 exceto alineas a e c combinado com o artigo 7 da resolucao 218/73, do confea, exceto portos, rios e canais e pontes.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/05/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 100056-6 RNP: 2508393215
Nome: Gian Carlo Schmitz Marcaccini
Pedido para Anotação: 10/01/2017 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 11/01/2017 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 103528-8 RNP: 1706629958
Nome: Rodrigo Vivan Pereira
Pedido para Anotação: 23/10/2012 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Da resolucao 218 - artigo 07 de 29/06/1973 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 06/11/2012 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 105422-0 RNP: 2509341383
Nome: Ariel Nesi
Pedido para Anotação: 15/06/2022 Data de Validade: 31/05/2024

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 21/06/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 107199-8 RNP: 1405250780
Nome: Andre Luis Garcia Santos Pimenta
Pedido para Anotação: 08/10/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218 de 29.06.73 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 21/10/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 108654-0 RNP: 2602580058
Nome: Edmar Monteiro Filho
Pedido para Anotação: 19/09/2011 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Dos artigos 28, exceto alinea g e 29, exceto alinea a, do decreto federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 22/09/2011 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 109144-7 RNP: 2509967630
Nome: Ana Paula Sueli Nicolau
Pedido para Anotação: 21/08/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 28/08/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 110160-5 RNP: 2510122975
Nome: Raphael Fernando De Andrade Martins
Pedido para Anotação: 24/11/2021 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 01/12/2021 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 111498-2 RNP: 2510339702
Nome: Lucas Rodrigues Heckrath
Pedido para Anotação: 03/09/2013 Data de Validade: Indeterminada

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Titulos:
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea artigo 4 da resolucao 359/91, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 05/09/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 111728-0 RNP: 2510380842
Nome: Paulo Sergio Dos Santos
Pedido para Anotação: 13/07/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 15/07/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 112881-7 RNP: 2510575511
Nome: Ricardo Mendes Da Silva
Pedido para Anotação: 03/09/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 05/09/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 113053-0 RNP: 2510603027
Nome: Mariano Villafane
Pedido para Anotação: 30/05/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Engenheiro Mecânico

Atribuições do Profissional: Artigo 12 da resolucao 218/73 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/05/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 115243-4 RNP: 2511047845
Nome: Jorge Angelo Cansian Battistella
Pedido para Anotação: 03/09/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 05/09/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 133648-7 RNP: 2514154090
Nome: Priscila Chini Wagner
Pedido para Anotação: 13/05/2022 Data de Validade: Indeterminada

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Titulos:
Engenheira Sanitarista e Ambiental
Técnica em Geomensura

Atribuições do Profissional: Resolucao 310/86 e resolucao 447/00, ambas do confea. artigo 4 do decreto 90.922/85 possui atribuicoes para assumir a responsabilidade tecnica dos servicos de determinacao das coordenadas dos vertices definidores dos limites dos imoveis rurais, georreferenciados ao sistema geodesico brasileiro, para efeito do cadastro nacional de imoveis rurais - cnir conforme pl 2087/04 do confea, para cumprimento da lei 10267/01

Vínculo Técnico Aprovado Em: 19/05/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 136458-7 RNP: 2514577977
Nome: Newton Jose De Figueiredo Miranda
Pedido para Anotação: 12/09/2017 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Químico
Técnico de Segurança do Trabalho
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional: artigo 17 da resolucao 218/73, do confea. artigos 3, 4 e 5 do decreto 90.922/85, na area de seguranca do trabalho. artigo 4 da resolucao 359/1991 do confea

Vínculo Técnico Aprovado Em: 12/09/2017 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 136527-7 RNP: 2514586569
Nome: Felipe Souza Dos Santos
Pedido para Anotação: 10/01/2017 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea lineas a e c combinado com o artigo 7 da resolucao 218/73, do confea, exceto portos, rios e canais e pontes.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 11/01/2017 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 137656-7 RNP: 2514768314
Nome: Matheus Willinghoefer
Pedido para Anotação: 16/02/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atribuições do Profissional: resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 22/02/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 149452-3 RNP: 2516450508
Nome: Julia Da Silva Nogueira
Pedido para Anotação: 29/10/2018 Data de Validade: Indeterminada

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da lei 5.194/66, decreto 23.569/33, artigos 28 e 29 exceto alineas a e c combinado com o artigo 7 da resolucao 218/73, do confea, exceto portos, rios e canais e pontes.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/10/2018 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 163279-1 RNP: 2518317732
Nome: Andre Bianchi Mattos
Pedido para Anotação: 23/08/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Geólogo

Atribuições do Profissional: Lei 4.076/62.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 24/08/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 163377-2 RNP: 2518395393
Nome: Fernando Fonseca De Freitas
Pedido para Anotação: 30/04/2019 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Ambiental

Atribuições do Profissional: Artigo 2,inciso ii da resolucao 447/2000.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 03/05/2019 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 168905-7 RNP: 2518956387
Nome: Andre Luiz Canela
Pedido para Anotação: 01/06/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Engenheiro Eletricista

Atribuições do Profissional: artigos 8 e 9 da resolucao 218/73 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 02/06/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 172620-1 RNP: 1711189227
Nome: Anne Caroline Negrao
Pedido para Anotação: 16/02/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheira Ambiental

Atribuições do Profissional: Art 2 da resolucao 447/2000 do confea. lei federal 5194/66 art 7.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 22/02/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 059159-1 RNP: 1401842011
Nome: Leonardo Pereira Athai Mazziotti

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Pedido para Anotação: 30/05/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional:
Artigo 7 da Resolução 218 de 29/06/1973, do Confea.
Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/05/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 060541-0 RNP: 2503566278
Nome: Ricardo Ilario Moretto
Pedido para Anotação: 31/10/2017 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Atribuições do Profissional: Artigo 07 da resolucao 218 de 29/06/1973, do confea. artigo 04 da resolucao 359/91 do confea. apto para se responsabilizar por restauracao.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 14/12/2017 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 060569-1 RNP: 2500137546
Nome: Ana Claudia Duarte Fernandes Schmidt
Pedido para Anotação: 11/08/2022 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional: art. 07 da res. 218 de 29/06/1973, do confea .

Vínculo Técnico Aprovado Em: 15/08/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 067019-6 RNP: 1700986767
Nome: Daniel Reis
Pedido para Anotação: 04/07/2016 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Da resolucao 218-artigo 07 de 29/06/1973 do confea do decreto 90922-artigo 03 de 06/02/1985 do decreto 90922-artigo 04 paragrafo 1 de 06/02/1985 do decreto 90922-obs art 10 de 06/02/1985

Vínculo Técnico Aprovado Em: 05/07/2016 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 067899-3 RNP: 2500050173
Nome: David Guillermo Esteche Pedrozo
Pedido para Anotação: 11/01/2022 Data de Validade: 21/10/2023
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218 de 29/06/1973, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 12/01/2022 Órgão: Não Informado

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Filial: Não consta

Registro: 068747-1 RNP: 2501942736
Nome: Leonardo Guedes Oliveira
Pedido para Anotação: 30/09/2019 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Eletricista
Técnico em Eletrônica

Atribuições do Profissional: Artigos 8 e 9 da resolucao 218/73 do confea. artigo 4 do decreto 90.922/85

Vínculo Técnico Aprovado Em: 02/10/2019 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 069393-0 RNP: 2510621580
Nome: Roberto Carlos Pereira De Chaves
Pedido para Anotação: 04/12/2012 Data de Validade: Indeterminada
Titulos:
Engenheiro Civil
Técnico em Saneamento

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea. artigo 4 do decreto 90.922/85.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 05/12/2012 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 041532-2 RNP: 2501135598
Nome: Eduardo De Oliveira Germano
Pedido para Anotação: 30/05/2022 Data de Validade: 15/04/2024
Titulo:
Geólogo

Atribuições do Profissional: Lei 4076/62 .

Vínculo Técnico Aprovado Em: 31/05/2022 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 046567-3 RNP: 2502447194
Nome: Pilar Alejandra Grasso Rodas
Pedido para Anotação: 14/07/2004 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheira Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 20/07/2004 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 048724-5 RNP: 2200817100
Nome: Sergio De Pauli Basso
Pedido para Anotação: 01/06/2007 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: resolucao do confea nr.218, de 29 de junho de 1973, artigo 7 alinea -i.

5. QUADRO TÉCNICO (CONT.)

Vínculo Técnico Aprovado Em: 01/06/2007 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 037922-5 RNP: 2502556449
Nome: Norton Gabriel Fagundes Barbosa
Pedido para Anotação: 09/06/2008 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: art.7 da res.218/73, do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 19/06/2008 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 039133-7 RNP: 2500821889
Nome: Joao Raphael Leal
Pedido para Anotação: 12/12/2001 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Artigo 7 da resolucao 218/73 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 07/01/2002 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

Registro: 032905-0 RNP: 1703537840
Nome: Eduardo Cesar Prezepiorski
Pedido para Anotação: 22/07/2013 Data de Validade: Indeterminada
Titulo:
Engenheiro Civil

Atribuições do Profissional: Art 7 da res.218/73 do confea.

Vínculo Técnico Aprovado Em: 23/07/2013 Órgão: Não Informado
Filial: Não consta

6. CERTIDÃO

Certificamos que a pessoa jurídica acima citada, encontra-se devidamente registrada junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, mais, que esta certidão não concede a firma o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, direta e efetiva dos encarregados técnicos acima citados, dentro das respectivas atribuições.

Certificamos, ainda, face ao estabelecido nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, não se encontra em débito de anuidade com o CREA-SC.

Emitida em 02/03/2023 16:09:05, válida até 21/10/2023

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: YOSHIAKI FUJIMORI

Visto no CREA-SC: 037019-2 Registro Nacional: 2600818596 Data do Visto: 21/01/1994
Registro no CREA-SP: 61853-D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 16/12/1977 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Universidade de São Paulo

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Artigo 28, exceto alinea i e artigo 29 do decreto federal 23.569 de 11 de dezembro de 1933.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 11:56:41 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: WILSON VIEIRA

Visto no CREA-SC: 039578-4 Registro Nacional: 2602351954 Data do Visto: 12/07/2011
Registro no CREA-SP: 40558-D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 24/01/1974 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Escola de Engenharia de Piracicaba

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Do artigo 28, exceto alinea g e artigo 29, exceto alinea a do decreto federal 23569/33.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 01/02/2023 15:21:31 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

Registro no CREA-SC: 057710-1 Registro Nacional: 2501521536 Data do Registro: 13/09/2001

2. Formações

Data: 22/09/2001 Título: Engenheiro Civil

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Santa Catarina

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

art. 7 da res. 218/73, do confea .

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 11:23:19 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA

Visto no CREA-SC: 078955-8 Registro Nacional: 1700818171 Data do Visto: 28/08/2006
Registro no CREA-PR: PR-70939/D Data do Registro: 21/05/2003

2. Formações

Data: 20/05/2003 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Universidade Federal do Paraná

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Da resolucao 218 - artigo 7 de 29/06/1973 do confea.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 09:10:43 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: HUGO BURIGO

Registro no CREA-SC: 019400-5 Registro Nacional: 2500821838 Data do Registro: 09/04/1985

2. Formações

Data: 29/03/1985 Título: Engenheiro Civil

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Santa Catarina

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

artigo 7 da resolucao nr. 218 de 29/06/1973, do confea .

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 09:29:13 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: ROBERTO BORGES MORAES

Visto no CREA-SC: 049780-4 Registro Nacional: 2200821980 Data do Visto: 08/04/1999
Registro no CREA-RS: 66113/D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 08/01/1988 Título: Geólogo
Instituição de Ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

resolucao do confea nr.218, de 29 de junho de 1973, artigo 11, alineai.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 09:32:40 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: MAYKEL ALEXANDRE HOBMEIR

Visto no CREA-SC: 070526-0 Registro Nacional: 1700821687 Data do Visto: 01/10/2004
Registro no CREA-PR: PR-76927/D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 22/09/2004 Título: Engenheiro Mecânico
Instituição de Ensino: Universidade Federal do Paraná

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Da resolucao 218 - artigo 12 de 29/06/1973 do confea.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 09:26:34 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: HARUO OKAWA

Visto no CREA-SC: 070873-3 Registro Nacional: 2602184535 Data do Visto: 25/11/2004
Registro no CREA-SP: 22345/D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 20/04/1968 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Universidade de São Paulo

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Artigo 7 da resolucao n.218 de 29/06/1973 do confea.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 27/02/2023 17:16:15 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: FRANCISCO HELDER SA CARNAUBA

Visto no CREA-SC: 174760-1 Registro Nacional: 2604677318 Data do Visto: 28/08/2020
Registro no CREA-SP: 5062663135 Data do Registro: 01/03/2011

2. Formações

Data: 27/07/2007 Título: Engenheiro de Telecomunicações
Instituição de Ensino: Centro Universitário Salesiano de São Paulo / Americana

Data: 10/02/2021 Título: Engenheiro Eletricista
Instituição de Ensino: Universidade São Francisco

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Do artigo 9 da resolucao 218 de 29 de junho de 1973 do confea artigo 7 da lei 5.194/1.966, do artigo 33, alineas f a i e alinea j aplicada as alineas citadas, do decreto 23.569/1.933 e das atribuicoes dos artigos 8 e 9, da resolucao 218/73 do confea

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 15/03/2023 09:47:34 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: LACORDAIRI AGATTI JUNIOR

Visto no CREA-SC: 191546-7 Registro Nacional: 810617439 Data do Visto: 11/07/2022
Registro no CREA-ES: 0 Data do Registro: 22/01/1991

2. Formações

Data: 19/01/1990 Título: Engenheiro Mecânico
Instituição de Ensino: Universidade Federal do Espírito Santo

Data: 10/12/2013 Título: Engenheiro de Segurança do Trabalho
Instituição de Ensino: Faculdade Pitágoras de Belo Horizonte

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

ARTIGO 12 RESOLUÇÃO 218/73, DO CONFEA Artigo 4º da Resolução 359/91

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 12:04:36 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: VANESSA DOS SANTOS KANAZAWA

Visto no CREA-SC: 191523-0 Registro Nacional: 2603068059 Data do Visto: 08/07/2022
Registro no CREA-SP: 5062022970 Data do Registro: 22/01/2004

2. Formações

Data: 22/01/2004 Título: Engenheira Eletricista
Instituição de Ensino: Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Dos artigos 8º e 9º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 12:01:52 válida até 31/03/2024

.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: GUILHERME LARAYA DE ALMEIDA GODOY

Registro no CREA-SC: 097126-2 Registro Nacional: 2507886315 Data do Registro: 05/11/2009

2. Formações

Data: 18/09/2009 Título: Engenheiro Civil

Instituição de Ensino: Universidade do Sul de Santa Catarina

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Artigo 7 da resolucao 218/73, do confea.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 09:24:48 válida até 31/03/2024

.

4.2 Comprovação de Aptidão para Desempenho da Empresa Licitante

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO PROPONENTE							
Nº DE ORDEM	**PÁGINA**	**ATESTADO/ CERTIDÃO Nº**	**CAT Nº**	**EMPRESA CONTRATADA**	**EMPRESA CONTRATANTE PRINCIPAL**	**SERVIÇO EXECUTADO A COMPROVAR (1)**	**POPULAÇÃO (Habitantes)**
Supervisão, Fiscalização e Gerenciamento de Obras de sistema de abastecimento de água (SAA), que atendam a uma população mínima de 288.766 habitantes (50% da população de Juiz de Fora, estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)							
1	409	S02/8584/2238	2884/2010	CONSÓRCIO PARANASAN (NOVA ENGEVIX – 35,86%)	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	Serviços de estudos, projetos básicos / executivos e gerenciamento global do projeto de saneamento ambiental do Paraná - PARANÀSAN.	5.222.647
2	489	S01/1061/2294	2620140009886	NOVA ENGEVIX	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva de gerenciamento e fiscalização de obras de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, em municípios do âmbito da coordenadoria de Empreendimentos Sudeste - REV, da diretoria de sistemas regionais - R.	657.000
Supervisão, Fiscalização e Gerenciamento de Obras de sistema de esgotamento sanitário (SES), que atendam a uma população mínima de 288.766 habitantes (50% da população de Juiz de Fora, estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)							
1	409	S02/8584/2238	2884/2010	CONSÓRCIO PARANASAN (NOVA ENGEVIX – 35,86%)	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	Serviços de estudos, projetos básicos / executivos e gerenciamento global do projeto de saneamento ambiental do Paraná - PARANÀSAN.	3.153.204
2	489	S01/1061/2294	2620140009886	NOVA ENGEVIX	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva de gerenciamento e fiscalização de obras de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, em municípios do âmbito da coordenadoria de Empreendimentos Sudeste - REV, da diretoria de sistemas regionais - R..	881.750

Nº DE ORDEM	PÁGINA	ATESTADO/ CERTIDÃO Nº	CAT Nº	EMPRESA CONTRATADA	EMPRESA CONTRATANTE PRINCIPAL	SERVIÇO EXECUTADO A COMPROVAR (1)	POPULAÇÃO (Habitantes)
Projeto para sistemas de abastecimento de água (SAA), que atendam a uma população mínima de 288.766 habitantes (50% da população de Juiz de Fora, estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)							
1	409	S02/8584/2238	2884/2010	CONSÓRCIO PARANASAN (NOVA ENGEVIX – 35,86%)	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	Serviços de estudos, projetos básicos / executivos e gerenciamento global do projeto de saneamento ambiental do Paraná - PARANÀSAN.	5.222.647
2	153	S01/8677/1914	SZC-00809	NOVA ENGEVIX	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Elaboração de projetos executivos de implantação do sistema produtor de água Rio Branco - municípios de Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande e São Vivente.	500.000
Projeto de sistema de esgotamento sanitário (SES), que atendam a uma população mínima de 288.766 habitantes (50% da população de Juiz de Fora, estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)							
1	409	S02/8584/2238	2884/2010	CONSÓRCIO PARANASAN (NOVA ENGEVIX – 35,86%)	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	Serviços de estudos, projetos básicos / executivos e gerenciamento global do projeto de saneamento ambiental do Paraná - PARANÀSAN.	3.153.204
2	167	S01/1565/1630	FL-22839	NOVA ENGEVIX	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Projeto dos Coletores-Tronco e Projeto Técnico da Rede Coletora do Sistema Integrado de Esgotos Sanitários de Taboão da Serra, Itapecerica da Serra e Embu. Pop. = (1985) = 323.528 / (2005) = 785.471 hab.	785.471
3	174	S01/8389/1544	FL-25114	NOVA ENGEVIX	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto existente na Bacia do Guarapiranga na área sul da Região Metropolitana de São Paulo.	459.851

ATESTADO TÉCNICO

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **ENGEVIX - ENGENHARIA S/C LTDA.**, realizou para a SABESP no período de 24/09/2001 a 28/03/2003, através do CONSÓRCIO SHE, constituído pelas empresas Serec - Serviços de Engenharia Consultiva S/C Ltda. com 33,34 % (trinta e três vírgula trinta e quatro por cento), Hidroconsult - Consultoria, Estudos e Projetos S/A. com 33,33 % (trinta e três vírgula trinta e três por cento) e Engevix - Engenharia S/C Ltda. com **33,33 % (trinta e três vírgula trinta e três por cento)** de participação no Contrato nº **5.419/01**, a elaboração de projetos executivos de implantação do Sistema Produtor de Água Rio Branco - municípios de Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande e São Vicente.

No anexo, com folhas numeradas de 02/12 a 12/12, assinadas pelo engenheiro Estevão Morinigo Junior - CREA 0682562397, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Joany Resende Castro de Andrade - CREA 0400045423 visto SP 3898, Augusto Tetsuji Matsushita - CREA 0600310950 e Wilson Vieira - CREA 0600405580. A coordenação dos trabalhos coube aos engenheiros José Ventura de Medeiros Junior - CREA 0600413610, Carlos Eduardo Zorita - CREA 0600328633, Gilberto Kenji Sugaya - CREA 0600487070 e Kasuyoshi Carlos Massuyama – CREA 0600631915.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2001, foi de R$ 3.015.288,26 (três milhões, quinze mil, duzentos e oitenta e oito reais e vinte e seis centavos).

São Paulo, 08 de setembro de 2003.

Eng. Luiz Yukishigue Narimatsu
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600599219

SELO DE AUTENTICIDADE ATESTADO TÉCNICO Nº T06829 sabesp

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-008091
SÃO PAULO, 12/09/04
CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

JO/ADS

companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO Nº 5.419/01

CONSÓRCIO SHE - PARTICIPAÇÃO:

33,34 % da Serec - Serviços de Engenharia Consultiva S/C Ltda.

33,33 % da Hidoconsult - Consultoria, Estudos e Projetos S/A.

33,33 % de Engevix - Engenharia S/C Ltda.

Os estudos abrangeram os projetos executivos e pacotes técnicos, incluindo-se:

- Levantamentos topográficos e cadastrais;
- Investigações geotécnicas;
- Projetos hidromecânicos;
- Projetos de terraplenagem;
- Projetos estruturais;
- Projetos arquitetônicos;
- Projetos de eletricidade;
- Projetos de sistemas de proteção catódica das adutoras;
- Projetos do sistema de supervisão e controle operacional;
- Especificações técnicas dos materiais e equipamentos;
- Definição de métodos construtivos;
- Orçamentos das obras,

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

Os referidos estudos foram realizados para as seguintes unidades principais:

- Captação e Estação Elevatória de Água Bruta do Rio Branco;
- Adutora de Água Bruta do Rio Branco e adaptações da Adutora de Água Bruta Existente do Mambu;
- Estação de Tratamento de Água Rio Branco;
- Estação Elevatória de Água Tratada do Rio Branco;
- Adutora de Água Tratada do Rio Branco;
- Centro de Reservação e Estação Elevatória de Água Tratada Mevi.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº SEC - 00809

SÃO PAULO, 22/09/04

CECÍLIA KAZUE EUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 02 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

No desenvolvimento dos estudos foram realizadas as seguintes atividades:

1 - Captação e estação elevatória de água bruta:

- Captação

  Projeto Executivo de Captação de Água Bruta no Rio Branco, no município de Itanhaém, localizada aproximadamente a 140 m a montante da ponte da Estrada Cel. Joaquim Branco, formada por uma barragem do tipo sub-álvea, com uma galeria longitudinal posicionada na parte superior de maciço, com 1,50 m de base e 1,00 m de altura, protegida por grades de aço e interligada com as caixas de areia.

  Capacidade nominal do sistema: 3,20 m^3/s.

  Principais equipamentos: comporta basculante com 5,00 m de largura e 2,50 m de altura com acionamento hidráulico, grades sobre a galeria de captação com 1,00 m de largura e 1,66 m de comprimento, monovia com troley e talha para grade e stop-logs de montante com capacidade de 2 toneladas e monovia com troley e talha para grade e stop-logs de jusante com capacidade de 2 toneladas.

- Caixas de Areia

  Projeto executivo de sistema de desarenação para proteção das bombas da Estação Elevatória de Água Bruta formado por duas caixas de areias do tipo canal, com capacidade unitária de 1,6 m^3/s, totalizando portanto uma capacidade de 3,2 m^3/s, cada uma com dimensões de 40,00 m de comprimento por 2,80 m de largura, com sistema de remoção de areia automatizado, constituído de bombas do tipo submersível associadas a uma ponte rolante e comportas de bloqueio do tipo quadradas de duplo sentido de fluxo, de 1,50 x 1,50 m.

- Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB Rio Branco

  Projeto executivo de Estação Elevatória de Água Bruta com as seguintes características principais:

  - 1ª etapa (2010): (1+1R)conjuntos, capacidade de 1,16 m^3/s;
  - 2ª etapa (2020): (3+1R) conjuntos, capacidade de 3,20 m^3/s;
  - Motores: potência unitária 400 Cv, totalizando 1600 Cv, de velocidade variável com inversores de frequência;
  - Sistema de escorva: com (1+1R) bombas de vácuo anel liquido e potência unitária de 4 Cv;
  - Sistema de remoção e movimentação de equipamentos: com ponte rolante dotada de troley e talha, capacidade de 6 toneladas;
  - Dispositivo de controle de vazão: medidores eletromagnéticos de vazão
  - Dispositivo de proteção contra transitórios: formado por duas válvulas de quebra vácuo de fechamento lento.

2 - Adutoras de água bruta

- Adutora de Água Bruta do Rio Branco
  - Origem/Destino: EEAB/ETA Rio Branco;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO E PEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº S2C-008809
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE EUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 03 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

- Dimensões: extensão de 1.108 m, 1.500 mm de diâmetro, em aço carbono de 5/16" de espessura;
- Medidor de vazão: localizado na área da ETA, do tipo eletromagnético, de 1.200 mm de diâmetro;

- Prolongamento da adutora de água bruta do Mambu
  - Origem/Destino: adutora existente do Mambu/ETA Rio Branco;
  - Dimensões: extensão de 265 m, de 700 mm de diâmetro, de ferro fundido, K7
  - Medidor de vazão: localizado na área da ETA, tipo eletromagnético, de 500 mm de diâmetro.

3 - Estação de Tratamento de Água - ETA Rio Branco

Projeto executivo de Estação de Tratamento de Água - ETA Rio Branco - formada basicamente por pré-sedimentação, mistura rápida, floculação e flotação/filtração, com as seguintes capacidades e unidades principais:

1ª etapa (2010): 2 módulos de 800 l/s cada, totalizando 1,6 m³/s;

2ª etapa (2020): 4 módulos de 800 l/s cada, totalizando 3,2 m³/s.

- Pré-sedimentação e mistura rápida:
  - Pré-sedimentador: tipo pista, formato circular, com agitador mecânico, capacidade de 3,2 m3/s, para remoção de partículas de até 0,1 mm;
    Dimensões: tempo de detenção de 24 s, diâmetro de 7,30 m, profundidade útil de 1,80 m e potência de 2 Cv.
  - Separador de areia: tipo hidrociclone, capacidade de 16 l/s e removedor mecanizado de areia.
  - Mistura Rápida: formada por dois vertedores planos, destinados também para divisão de vazão aos módulos de tratamento da 1ª e 2ª etapas, com as seguintes características:
    1ª etapa: 1 vertedor de 4,50 m e capacidade de 1,6 m³/s;
    2ª etapa: 2 vertedores de 4,50 m e capacidade total de 3,2 m³/s.

- Floculação:
  - 1ª etapa: 2 módulos de 800 l/s cada totalizando 1,6 m³/s;
  - 2ª etapa: 4 módulos de 800 l/s cada, totalizando 3,2 m³/s;
  - Características de cada módulo
    Vazão: 800 l/s
    Número de câmaras em série: 3un
    Agitador: tipo turbina de fluxo axial, de velocidade variável
    Tempo de detenção: 10 min
    Volume total: 480 m³, sendo 160 m³/câmara
    Dimensões das câmara: comprimento e largura de 5,85 m, altura útil de 4,70 m
    Gradiente de velocidade em cada câmara: 50 a 95 s-1
    Potência do motor: 3 Cv

CONSELHO REGIONAL DE ARQUITETURA E ENGENHARIA SÃO PAULO CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EMITIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-008809
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE EUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 04 / 12

Engº Estevão Morimgo Junior
CREA - 0682562397

- Flotação / Filtração:
  - 1ª etapa: 2 módulos com capacidade unitária de 800 l/s, totalizando 1,6 m^3/s;
  - 2ª etapa: 4 módulos com capacidade unitária de 800 l/s, totalizando capacidade final de 3,20 m^3/s;
  - Características de cada módulo: 4 floto-filtros, com capacidade unitária de 200 l/s, montados sobre um reservatório "pulmão", formados por uma câmara onde será efetuada a flotação na parte superior e a filtração na parte inferior;

    Dimensões: câmara superior com 10 m de comprimento e 8,10 m de largura e câmara inferior com duas bacias de filtração, cada uma com 10,0 m de comprimento, 3,40 m de largura, altura útil de 4,52 m e canal central com 0,90 m de largura, com remoção mecanizada do lodo flotado.

- Reservação de água tratada:
  - 1ª etapa: 1 câmara com capacidade de 5.800 m^3;
  - 2ª etapa: 2 câmaras com capacidade de 5.800 m^3, totalizando 11.600 m^3;

- Produtos químicos:

  No projeto está prevista a aplicação dos seguintes produtos: coagulação com uso de cloreto férrico líquido, correção do pH, com cal virgem micropulverizada, desinfecção com cloro líquido, fluoretação com ácido fluossilícico e polímeros líquidos na pré-sedimentação e como auxiliar de floculação.

  Características Principais
  - *Cloreto férrico*: estocagem em 4 tanques de resina plástica reforçada com fibra de vidro, com capacidade unitária de 30 m^3, sendo 2 tanques na 1ª etapa. A aplicação será feita com bombas dosadoras;
  - *Cal*: estocagem em 2 silos, cada um com capacidade de 50 m^3, (1 + 1R) extintores automáticos de cal virgem e preparo de leite de cal situados sob os silos de cal e interligados aos silos por uma rosca transportadora, (1 + 1R) reservatórios de leite de cal com capacidade de 4 m^3 , situado sob os extintores e aplicação através de bombas dosadoras do tipo helicoidal, tanto para pré-alcalinização como para pós-alcalinização;
  - *Cloro*: estocados em cilindros metálicos, com cloro líquido sob pressão, com capacidade unitária de 900 kg, em sala com capacidade para 23 cilindros em reserva e 4 ligados ao manifold (2 em operação e 2 em reserva). Para aplicação prevê-se uma sala para (1+1R) evaporadores, cada um com capacidade para 700 kg/h e 3 cloradores (um para pré-cloração, outro para pós-cloração e outro de reserva), cada um com capacidade para 40 kg/h, sendo que na 1ª etapa operarão com rotâmetros de 20 kg/h. Está prevista, dentre outros equipamentos auxiliares, sistema de lavagem de gases;
  - *Ácido Fluossilícico*: estocados em 2 tanques de resina plástica reforçada com fibra de vidro, cada um com volume útil de 10 m^3, aplicados através de bombas dosadoras;
  - *Polímeros*: estocados em 6 tambores de 200 l, na forma líquida, preparado e aplicado por equipamentos automáticos de dosagem e rediluição em linha.

CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-008809

SÃO PAULO, 22/09/04

CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 05 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

- Sistemas auxiliares:

  Sistema de Recuperação de Água de lavagem: formado, na 1ª etapa, por um tanque de regularização e homogeneização e uma elevatória para retorno de água de lavagem para a entrada da estação. Na 2ª etapa o sistema será duplicado. As características básicas são:

  - Tanque de regularização e homogeneização: capacidade de 408 m^3 e dotado de misturador do tipo flutuante;
  - Elevatória com (1+1R) conjuntos motor bomba de velocidade variável, com capacidade para recalcar vazões entre 10 e 50 l/s, com alturas manométricas entre 6,8 e 13,50 mca, respectivamente;
  - Cada sistema de recuperação de águas de lavagem atenderá 8 floto-filtros com carreiras de filtração entre 40 e 18 h, permitindo tempo entre lavagens de filtros entre 5,0 e 2,25 h, respectivamente.

  Sistema Automático de Tratamento de Lodo: formado basicamente pelas seguintes unidades:

  - Casa de Desidratação com 2 centrífugas com capacidade unitária de 25 m3/h para atender a máxima produção estimada em 668 m^3/dia, caçambas estacionárias de 30 m^3, sistema de transporte constituído por duas roscas transportadoras, uma fixa horizontal e uma inclinada pivotante, sistema de rediluição e dosagem de polímero, espaço para estocagem de 14 tambores de polímeros e equipamentos automáticos de dosagem e rediluição em linha de polímero;
  - Elevatória para enviar o filtrado das centrífugas para o tanque de recuperação de águas de lavagem. Esta elevatória terá (1+1R) conjuntos motor bomba do tipo submersível, cada um com vazão de 18 l/s com altura manométrica de 7,5 m.c.a;
  - Um poço de estocagem de lodo para cada um dos dois módulos iniciais de tratamento, com capacidade unitária de 110 m^3. No final do plano serão 4 poços de lodo;
  - Uma elevatória por poço de estocagem, que recalcará o lodo para casa de desidratação. Cada elevatória é formada por (1+1R) conjuntos motor bomba do tipo heliciodal de velocidade variável, com capacidade unitária de 12,5 m^3/h e altura manométrica de 25 mca;

  Sistema de Amostragem de Água: formado por três sistemas de amostragem, sendo um para água bruta, um para água bruta após adição de produtos químicos (cal, cloro e coagulante) e um para água tratada, alimentando torneiras situadas no interior do laboratório para coletas de amostras para análises laboratoriais e aparelhos de medição automática, controladores de dosagens automáticas de produtos químicos, através do Centro de Controle Operacional;

  Sistema de Água Potável: para abastecimento da estação com reservatório de jusante situado no topo da escadaria que interliga a casa de química com as unidades de processo, com capacidade de 40 m^3;

  Sistema de Esgotos Sanitários: com dois sistema independentes para coleta de esgoto sanitário, com tratamento através de fossas sépticas seguidas de filtros biológicos anaeróbios, com efluente final disposto no sistema de drenagem da ETA: um sistema coletará e tratará os esgotos sanitários da casa de química e será do tipo pré-fabricado em anéis de concreto, com unidades de 1,80 m de diâmetro e altura útil de 2,10 m. O outro coletará e tratará os esgotos sanitários da casa de desidratação e as unidades terão diâmetros de 1,20 m e alturas úteis de 2,0 m.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº SEC - 00809
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 06 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

Sistema de Drenagem Pluvial: para coletar águas pluviais dos arruamentos da ETA e extravasões das unidades de processo da ETA, conduzindo as águas para um pequeno afluente do Rio Branco, onde atualmente já são dispostas as águas pluviais e extravasões de EEAT Mambu existente.

O sistema terá as seguintes características básicas:

- Tubulações: de concreto armado, classe CA-2;
- Diâmetros: variáveis de 500 a 1.500 mm;
- Descarga: na saída, junto ao rio foram previstos duas tubulações com diâmetro de 1.500 mm, com válvulas do tipo "flap" para evitar o retorno da água com sólidos em épocas de cheias.

7 - Adução e reservação de água tratada:

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Rio Branco

Projeto executivo de estação elevatória de água tratada, na área da Estação de Tratamento de Água Rio Branco, com função de, em conjunto com a estação elevatória existente do atual sistema Mambu, recalcar água tratada na estação de tratamento para os municípios de Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande e São Vicente .

Suas principais características são:

- Construção civil
  Sala de bombas: 26,75 x 10,00 m x 9,60 m de altura;
  Ante-sala de bombas: 5,00 x 10,00 x 6,00m de altura;
  Sala Elétrica: 15,50 x 15,50 x 6,00 m de altura;
- Conjuntos Elevatórios
  1ª etapa (2010)
  Nº de conjuntos : 2+1R;
  Vazão por conjunto: 500 l/s;
  Vazão total : 1.000 l /s;
  Altura manométrica : 44,00 mca;
  Potência unitária dos motores: 450 CV
  Potência total instalada: 1.350 CV
  Rotação máxima: 1.200 r p m;
  Controle de velocidade: inversor de frequência;
  2ª etapa (2020)
  Nº de conjuntos: 4+1R;
  Vazão por conjunto: 650 l/s;
  Vazão total: 2.600 l/s;
  Altura manométrica: 63,10 mca;
  Potência unitária dos motores: 900 CV;
  Potência total instalada: 4500 CV
  Rotação máxima: 1.200 r p m;
  Controle de velocidade: inversor de freqüência.
- Acessórios:
  Ponte rolante, capacidade 6,0 ton, com talha e troley elétricos;
  Bomba de drenagem de piso.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº S2C-008209
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRES - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 07 / 12

Engº Estevão Moringo Junior
CREA - 0682562397

- Alimentação (tubulação de Interligação ETA – Elevatória)
  Diâmetro: 60", de aço carbono, espessura de 3/8";
  Extensão: 73,25 m;
  3 Caixas de Válvula, para instalação de válvula de parada , válvula de parada com transdutor de pressão e macromedidor de vazão do tipo eletromagnético, ø 900 mm (1ª etapa) e ø1.200 m m (2ª etapa).

- Adutora de Água Tratada - AAT

Projetos executivos de adutora de água tratada para recalque da água produzida na ETA Rio Branco, via EEEAT Rio Branco, aos reservatórios de distribuição, a saber: Reservatório Suarão, em Itanhaém, Reservatórios Guarda-Mirim e Solemar, em Mongaguá, Reservatórios Solemar, Melvi (projetado), Ocian e Xixová, em Praia Grande e Reservatório Humaitá, em São Vicente Continental.

Além desses reservatórios, através de interligações projetadas com as adutoras existentes poderão ser atendidos os reservatórios Prados, em Peruíbe, Jardim Itanhaém e Cibratel II, em Itanhaém.

As adutoras foram divididas em trechos cujas características principais são as seguintes:

- Trecho 1: ETA – Interligação Suarão

Trecho Principal: de aço carbono, c/ extensão total de 10.716,90 m e diâmetro de 60", sendo:
Método convencional: 10.638,40 m;
Travessia aérea em arco (rio Aguapeú): 55,00 m;
Travessia aérea em cavalete (rio Montevidéu): 23,50 m

Interligação com Reservatório Suarão: de aço carbono, c/ extensão total de 313,48 m, sendo:
Método convencional: 224,93 m de 36" de diâmetro e 2,00 m de 28" de diâmetro;
Travessia método não destrutivo (rodovia Manoel da Nóbrega): 55,07 m, de 36" de diâmetro;
Travessia método não destrutivo (sob ferrovia): 31,46 m, de 24" de diâmetro;

Total do trecho 1
Método convencional: 10.865,33 m;
Travessias aéreas: 78,50 m;
Travessia subterrâneas: 86,53 m;
Total: 11.030,36 m.

Órgãos Acessórios
16 ventosa Ø 100 mm e 150 mm;
12 descargas Ø 200 mm e 300 mm;
2 abrigos de pitometria;
2 caixas de inspeção;
11 caixas de válvula (Manobra e/ ou Parada).

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 320-008809
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRES - SECCIONAL CENTRO

Sistema de Proteção – Transientes Hidráulicos:

Para a proteção da adutora contra os efeitos de transitórios hidráulicos foram projetadas 4 válvulas de quebra-vácuo, tipo "slow closing", e um Tanque de Amortecimento Unidirecional, junto à EEAT Rio Branco, cujas principais características são as seguintes:
Diâmetro interno: 3,50 m;
Altura total: 36,46 m.

- Trecho 2: Interligação Suarão - Solemar:

Trecho Principal: de aço carbono, c/ extensão total de 18.194,80 m e diâmetro de 48", sendo:
Método convencional: 17.878,17 m;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 08 / 12

Engº Estevão Moringo Junior
CREA - 0682562397

Travessia aérea em arco (rio Mongaguá): 45,91 m;
Travessia método não destrutivo (sob ferrovia/rodovia): 270,72 m.

Interligação com Reservatório Guarda-Mirim: de ferro fundido, com extensão total de 6,00 m e diâmetro de 500 mm;

Interligação com Reservatório Solemar: de aço carbono, com extensão total de 311,73 m e diâmetro de 32";

Total do trecho 2:
método convencional: 18.195,90 m;
travessias aéreas: 45,91 m;
travessias subterrâneas: 270,72 m;
Total: 18.512,53 m.

Órgãos Acessórios
22 ventosas Ø 100 mm;
16 descargas Ø 200 mm e 300 mm;
4 abrigos de pitometria;
17 caixas de válvula (Manobra e/ou Parada).

- Trecho 3: Solemar – Melvi

Trecho Principal: de aço carbono, c/ extensão total de 9.305,27 m e diâmetro de 36", sendo:
Método convencional: 9.285,97 m;
Travessia aérea em cavalete (ribeirão Utinga): 19,50 m;

Total do trecho 3
Método convencional: 9.285,97 m;
Travessias aéreas: 19,50 m;
Total: 9.305,27 m.

Órgãos Acessórios
9 ventosas Ø 100 mm;
8 descargas Ø 300 mm;
2 abrigos de pitometria;
2 caixas de válvula (Manobra e/ou Parada).

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

- Trecho 4: Melvi - Xixová

Trecho Principal: de aço carbono, c/ extensão total de 15.060,00 m e diâmetro de 36", sendo:
Método convencional: 14.930,82 m;
Travessia aérea em cavalete (galeria Trevo do ' Y'): 45,00 m;
Travessia método não destrutivo (sob ferrovia): 84,18 m.

Total do trecho 4
Método convencional: 14.930,82 m;
Travessias aéreas: 45,00 m;
Travessias subterrâneas: 84,18 m;
Total: 15.060,00 m.

Órgãos Acessórios
18 Ventosas Ø 100 mm;
22 descargas Ø 300 mm;
3 abrigos de pitometria;
5 caixas de válvulas (Manobra e/ou Parada).

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-008409
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRE5 SECCIONAL CENTRO

Sistema de Proteção – Transientes Hidráulicos:

Para a proteção da adutora contra os efeitos de transitórios hidráulicos foi projetada 1(uma) válvula de quebra-vácuo, tipo "slow closing", e um Tanque de Amortecimento Unidirecional, na área do CR Mevi, cujas principais caracteristicas são as seguintes:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 09 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

Diâmetro interno: 1,80 m;
Altura total: 29,00 m.

- Trecho 5: Melvi - Humaitá

Trecho Principal: de ferro fundido, com extensão total de 12.460,00 m e diâmetro de 400 mm, sendo:
método convencional: 12.303,57 m;
travessia aérea em pontilhão (ferrovia): 85,18 m;
travessia método não destrutivo (sob rodovia): 71,25 m.

Total do trecho 5:
método convencional: 12.303,57 m;
travessias aéreas: 85,18 m;
travessias subterrâneas: 71,25 m;
Total: 12.460,00 m.

Órgãos Acessórios
13 ventosas Ø 50 mm;
15 descargas Ø 150 mm;
2 abrigos de pitometria;
5 caixas de válvula (Manobra e/ou Parada).

Sistema de Proteção – Transientes Hidráulicos

Para a proteção da adutora contra os efeitos de transitórios hidráulicos foram projetadas 4 válvulas de quebra-vácuo, tipo "slow closing" e um Tanque de Amortecimento Unidirecional, na área do CR Melvi, cujas principais características são as seguintes:
Diâmetro interno: 1,00 m;
Altura total: 13,90 m;

- Total Geral das Adutoras

Total - método convencional: 65581,59 m;

Total - travessias aéreas: 274,09 m;

Total - travessias subterrâneas: 512,68 m;

Total Geral: 66.368,36 m.

- Proteção Catódica das Adutoras

Projeto Executivo do Sistema de Proteção Catódica das adutoras com as seguintes características:
Medição de resistividade elétrica ao longo das adutoras: 63 medições;
Medição de resistividade para instalação de leito de anodos: 35 medições;

O sistema de Proteção Catódica projetado é composto pelos seguintes elementos:
7 (sete) retificadores;
7 (sete) leitos de anodos;
13 (treze) novos pontos de testes;
8 (oito) caixas de medição e interligação;

- Centro de Reservação e Estação Elevatória Melvi

Projeto do Centro de Reservação e Estação Elevatória Melvi, no loteamento projetado Jardim Imperador, a cerca de 2,50 km da "Curva do S", sentido Praia Grande-Mongaguá.

As principais unidades destas unidades são:

- Reservatórios:

Tipo: Apoiado

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº SEC-00809

SÃO PAULO, 22/09/04

CECÍLIA KAZUE FUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 10 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

Material: concreto armado/protendido

Nº de unidades: 02 (duas) unidades;

Capacidade unitária: 10.000m^3;

Dimensões: diâmetro: 46,00m e altura útil: 6,00m;

Capacidade Total: 20.000m^3.

- Estação Elevatória de Água Tratada Melvi:

Projeto executivo de Estação Elevatória para abrigar três sistemas de recalques independentes, a saber: recalque para os reservatórios Ocian/Xixová, em Praia Grande; recalque para o Reservatório Humaitá, em São Vicente Continental; e recalque para a rede de distribuição do Setor Melvi , em Praia Grande.

Os conjuntos elevatórios desta estação elevatória deverão ser substituídos em 2ª etapa.

As características principais desta elevatória são as seguintes:

Construção civil:

Comprimento total: 64,30 m; largura: 10,50 m;
Sala de bombas: 39,30 x 10,50 e 9,45 m de altura;
Sala Elétrica: 20,00 x 10, 50 x 6,00 m de altura;
Sala de Manutenção: 5,00 x 10,50 x 6,00 m;

Recalque para os Reservatórios Ocian / Xixová:

Conjuntos Elevatórios:

1ª etapa (ano 2010)

Vazão de projeto: 765,03 l/s;
Nº de conjuntos: 2+1R;
Vazão por conjunto: 415 l/s;
Vazão total : 830 l /s;
Altura manométrica : 54,90 mca;
Potência unitária dos motores: 450 CV
Potência total instalada: 1.350 CV
Rotação máxima: 1.780 rpm;

2ª etapa (ano 2020)

Vazão de projeto: 1.293,41l/s;
Nº de conjuntos: 2+1R;
Vazão por conjunto: 647 l/s;
Vazão total: 1.294 l/s;
Altura manométrica: 84,60 mca;
Potência unitária dos motores: 1.200 CV;
Potência total instalada: 3.600 CV
Rotação máxima: 1.190 rpm;

Recalque para os Reservatório Humaitá

Conjuntos Elevatórios

1ª etapa (ano 2010)

Vazão de projeto: 142,41 l/s;
Nº de conjuntos : 1+1R;
Vazão por conjunto: 135 l/s (substituir em 2008);
Vazão total : 135 l /s;
Altura manométrica : 38,30 mca;
Potência unitária dos motores: 100 CV
Potência total instalada: 200 CV
Rotação máxima: 1.600 rpm;

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C - 008809

SÃO PAULO, 22/09/04

CECÍLIA KAZUE EUGI NAGASE
GRES - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 11 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

2ª etapa (ano 2020)
Vazão de projeto: 221,62 l/s;
Nº de conjuntos: 1+1R;
Vazão por conjunto: 225 l/s;
Vazão total: 225 l/s;
Altura manométrica: 98,40 mca;
Potência unitária dos motores: 400 CV;
Potência total instalada: 800 CV
Rotação máxima: 1.750 rpm;

Recalque para a Rede de Distribuição de Praia Grande
Conjuntos Elevatórios
1ª etapa (ano 2010)
Vazão de projeto: 1.000 l/s;
Nº de conjuntos : 2+1R;
Vazão por conjunto: 500 l/s;
Vazão total : 1.000 l /s;
Altura manométrica : 43,00 mca;
Potência unitária dos motores: 400 CV
Potência total instalada: 1,200 CV
Rotação máxima: 1.180 rpm;
2ª etapa (ano 2020)
Vazão de projeto: 1.000 l/s;
Nº de conjuntos: 2+1R;
Vazão por conjunto: 500 l/s;
Vazão total: 1.000 l/s;
Altura manométrica: 43,00 mca;
Potência unitária dos motores: 400 CV;
Potência total instalada: 1;200 CV
Rotação máxima: 1.180 rpm;

Equipamentos de proteção
Válvula de retenção de fechamento rápido nas tubulações de todos os sistemas de recalques;
Válvula de controle de bomba operada hidraulicamente no recalque p/ Reservatório Xixová;
Válvula de controle de bomba operada hidraulicamente no recalque para o Reservatório Humaitá
Inversor de freqüência para controle da vazão de recalque para a rede de distribuição de Praia Grande;

Dispositivos Auxiliares
ponte rolante com capacidade 6,00 toneladas, equipada com talha e troley elétricos;
bomba de drenagem de piso.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-00809
SÃO PAULO, 22/09/04
CECÍLIA KAZUE EUGI NAGASE
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

ANEXO DO ATESTADO
Nº T- 06829 / 2003
DE 08 / 09 / 2003
FLS 12 / 12

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397

CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

CERTIDÃO Nº: SZC-00809

Folha(s) nº: 1 de 2

Referente à(s) ART(s) 94282720012302800.

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**WILSON VIEIRA**
Titulo(s)	Engenheiro Civil
CREASP Nº	0600405580
Atribuições	Artigos 28 e 29 do Decreto Federal 23569/33.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Responsável Técnico na área da Engenharia Civil pelos projetos executivos de engenharia civil do sistema produtor Rio Branco referente a captação e estação elevatória de água bruta, adutoras de água bruta: Estação de Tratamento de Água - ETA Rio Branco; Estação Elevatória de Água Tratada Rio Branco; Adutora de Água Tratada do Rio Branco e Centro de Reservação e Estação Elevatória de Água Tratada Mevi referente a elaboração de projetos executivos de implantação do Sistema Produtor de Água Rio Branco - municípios de Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande e São Vicente.
Quantificação	Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas às atribuições acima.
Local da obra/serviço	Rua Major Sertório, 128 - 10º andar
Cidade	São Paulo — ***Estado*** SP
Valor	R$ 1.017.350,26 (setembro/01)
Período	24/09/2001 a 28/03/2003
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.
Contratada	Engevix Engenharia S/C Ltda, atualmente denominada: Engevix Engenharia S/A
CREASP Nº	0437490

O profissional declarou que houve a participação de outros profissionais

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

WILSON VIEIRA

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

Cód. 2.01.303

CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: SZC-00809 *Folha(s) nº:* **2 de 2**

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a/a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-090252/04

São Paulo, quarta-feira, 22 de setembro de 2004

Conferido: Cecília Kazue Fuga Nagase

Elza Arruda Novaes Fagundes
Conforme Portaria 08/2004

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

VIA UNICA

Cód. 2.01.303

companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp

SUP- 126/84

Folha: 01 de 05

São Paulo, 29 de fevereiro de 1.984

ENGEVIX S/A ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

REF.: ATESTADO DE DESEMPENHO: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA HOJE DATA PELO CREA-SP SOB Nº PC22839
São Paulo 03/12/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA
SEM FÉ
CREA-SP

SUA CARTA 1565-8020/83

Prezados Senhores:

Atestamos, para os devidos fins, que essa empresa elaborou para a SABESP, no período de 15.10.81 a 31.08.83, através do Contrato 010-A/81, o relatório justificativo para o projeto dos coletores-tronco e projeto técnico da rede coletora do sistema integrado de esgotos sanitários de Taboão da Serra, Itapecerica da Serra e Embu, com as seguintes características principais:

Natureza dos Serviços:

Relatório justificativo dos coletores-tronco, compreendendo estudo de evolução populacional, concepção de alternativas de caminhamento, inspeção de campo, pré-dimensionamento hidráulico das alternativas, estudo econômico e seleção da melhor alternativa; Projeto técnico da rede coletora compreendendo levantamentos topográficos, serviços geotécnicos de sondagem a percussão, cadastro dos sistemas existentes, cálculo das demandas, dimensionamento das redes coletoras, definição das etapas de construção, quantitativos, orçamentos e cronogramas.

Descrição e Características Básicas das Unidades do Sistema:

População Urbana:

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO URBANA (Hab.)			
	1985	1995	2005	SATURAÇÃO
Taboão da Serra	139.229	231.732	300.582	356.280
Embu	138.789	215.620	253.849	276.755
Itap.da Serra	45.510	82.316	113.196	152.436
TOTAIS	323.528	529.668	667.627	785.471

cont...

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA HOJE DATA PELO CREA-SP SOB Nº PC22839
São Paulo 30/11/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.

Coletores-Tronco:

DENOMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	DIÂMETROS (mm)
Embu-Mirim 1	6.635	450 a 1.000
Embu-Mirim 2	2.900	200 a 400
Embu-Mirim 3	2.485	200 a 400
Poá	9.150	600 a 1.200
Pirajussara	10.290	500 a 1.500
TOTAL	31.460	

Coletores:

EXTENSÃO TOTAL (m)	DIÂMETROS (mm)
28.080	200 a 700

Estações Elevatórias:

DENOMINAÇÃO	VAZÃO (l/s)	ALTURA MANOMÉTRICA(m)	POTÊNCIA NECESSÁRIA (CV)
E.E. 1	634,7	68	960
E.E. 2	12,1	81	24
E.E. 3	18,1	64	25
E.E. 4	16,2	54	20
E.E. 5	45,0	59	56
E.E. 6	36,9	63	53
E.E. 7	189,7	54	200
E.E. 8	189,7	54	200
E.E. 9	67,8	85	135
E.E. 10	14,2	40	12
E.E. 11	121,7	77	187
E.E. 12	241,0	26	125
E.E. 13	331,3	33	219
E.E. 14	341,0	16	59
E.E. 15	23,1	13	6

cont...

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº A-22831

São Paulo, 30/11/01

LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº A-22831

São Paulo, 03/12/01

LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

SEM VALOR

companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp

SUP- 126/84

Linhas de Recalque:

DENOMINAÇÃO	DIÂMETRO (mm)	EXTENSÃO (m)
L.R. 1	600	1.435
L.R. 2	100	865
L.R. 3	150	800
L.R. 4	150	1.140
L.R. 5	250	925
L.R. 6	150	360
L.R. 7	400	1.650
L.R. 8	400	1.465
L.R. 9	250	2.575
L.R. 10	150	810
L.R. 11	300	550
L.R. 12	400	735
L.R. 13	400	640
L.R. 14	400	500
L.R. 15	150	75

cont...

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº FL2289
São Paulo, 30/11/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

SEM VALOR

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº FL2289
São Paulo, 30/11/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp
S01/1565/1630
Folha: 04 de05
SUP- 126/84

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA/VISADA PELO CREA-SP SOB Nº FC22839
São Paulo, 30/11/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA/VISADA PELO CREA-SP SOB Nº FC22839
São Paulo, 03/12/01
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

CREA

REDE COLETORA PROJETADA

MUNICÍPIO	ETAPAS	COMPRIMENTOS (m)								TOTAIS
		150	200	300	375	450	500	600	700	
TABOÃO DA SERRA	Imediata	95.688	3.387	3.811	2.032	807	1.707	2.004	417	109.853
	1a.-1995	20.100	486	136	-	-	-	-	-	20.722
	2a.-2005	119.056	2.637	2.861	-	-	5	-	-	124.559
	TOTAIS	234.844	6.510	6.808	2.032	807	1.712	2.004	417	255.134
EMBU	Imediata	39.249	2.214	3.946	2.411	749	-	1.144	-	49.713
	1a.-1995	11.955	197	-	-	-	-	-	-	12.152
	2a.-2005	192.411	5.625	2.638	863	155	-	-	-	201.692
	TOTAIS	243.615	8.036	6.584	3.274	904	-	1.144	-	263.557
ITAPECERICA DA SERRA	Imediata	10.936	1.392	768	1.049	704	-	-	-	14.849
	1a.-1995	6.663	232	-	-	-	-	-	-	6.895
	2a.-2005	145.583	2.355	1.652	582	-	-	-	-	150.172
	TOTAIS	163.182	3.979	2.420	1.631	704	-	-	-	171.916

cont...

companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp

SUP- 126/84

O valor total do contrato foi de Cr$ 34.744.406,00 (trinta e quatro milhões, setecentos e quarenta e quatro mil e quatrocentos e seis cruzeiros).

Atenciosamente,

Raul Alexandre Hasson Hirsch
Depto. de Planejamento e Licitações

Angelo Sapienza Neto
Superintendente de Suprimentos

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 0022839.
São Paulo, 03/12/91.
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

SEM VALOR

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 0022839.
São Paulo, 30/11/91.
LUIZ FRANCISCO ROSANI
TÉCNICO DE SERV. ADM.
DRCA

c.c.c. SSA
/MAGS/lgc

rua padre joão manuel,755-6º andar-cerqueira cesar-cep 01411- sp
tel.: 883.4200 ramal 368

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **FL-22839**

Folha(s) nº: **1 de 2**

Referente à(s) ART(s) 94282720012550504

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**WILSON VIEIRA**
Titulo(s)	Engenheiro Civil
CREASP Nº	0600405580
Atribuições	Artigos 28 e 29 do Decreto Federal, 23569/33.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Responsável Técnico por Projeto na Área da Engenharia Civil - Projeto dos Coletores - Tronco e Projeto Técnico da Rede Coletora do Sistema Integrado de Esgotos Sanitários de Taboão da Serra, Itapecirica da Serra e Embú.
Quantificação	Especificadas conforme Atestado anexo.
Local da obra/serviço	Rua Major Sertório, 128 10º andar
Cidade	São Paulo *Estado* SP
Valor	Cr$ 34.744.406,00 (outubro/81).
Período	15/10/1981 a 31/08/1983
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP
Contratada	Engevix S/A - Estudos e Projetos de Engenharia, atualmente denominada Engevix Engenharia S/A
CREASP Nº	0147763

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-001046/93

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

WILSON VIEIRA

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

Cód. 2.01.303

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: FL-22839

São Paulo, Sexta-feira, 30 de Novembro de 2001

Conferido: Luis Francisco Rosani - DRCP

Elza Arruda Novaes Fagundes - DRCA
Conforme Portaria 030/2000

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

WILSON VIEIRA

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

T-02449/2001 Folha 01 de 03

ATESTADO TÉCNICO

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA. realizou para a SABESP no período de 01/02/96 a 02/08/99, através do Contrato nº 106/93, os serviços técnicos especializados de projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto existente na Bacia do Guarapiranga, área da Unidade de Negócio Sul – Região Metropolitana de São Paulo.

No Mapa de Medição Físico-Financeira em anexo, com folhas numeradas de 02/03 a 03/03, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica do engenheiro Haruo Okawa - CREA 0600223452.

O valor total medido, a preços de julho/94, foi de R$ 1.306.976,18 (hum milhão, trezentos e seis mil, novecentos e setenta e seis reais e dezoito centavos).

São Paulo, 08 de março de 2.001

Eng. Nelson Ferreira Junior
Divisão de Apoio Técnico e Codificação de Materiais
CREA - 0600745640

SELO DE AUTENTICIDADE

JO/ADS

Endereço: Rua Padre João Manuel, 755 - 1º andar - CEP 01411-900 - São Paulo - SP - Tel. 3061-8200 - ramal 248

ENGENHARIA ARQUITETURA AGRONOMIA SÃO PAULO CONSELHO REGIONAL CREA

REPRESENTANTE DA PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº FL-2514

São Paulo 27/03/02

GUARACI CAMPOS GUIMARÃES FILHO
ANALISTA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
DRCA

ANEXO DO ATESTADO
N.º T 0.2449 R001
DE: 08 10.3 R001
FLS. 02 103

Mapa de Medição Físico - Financeira

Objeto: Projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto existente na Bacia do Guarapiranga, Município de São Paulo - RMSP.

Contratada: *ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA*
Contrato: 106/93
Valor: 1.306.976,74 **Prazo:** 21 meses I0 : 07/94
Início: 01/02/96 **Término:** 03/05/99
F. Recurso: 3504/83 BR
C. Custo: 5.15.4.02.00.00

Dossiê nº : 93/003.293
Unidade: MSPA
Medição nº: 888
Período: 01/07/99 a 02/08/99
Emissão: 16/09/99

Item de Medição	Nº do Preço	Discriminação	UN	Quantidades			Valores			
				Atual	Anterior	Acumulada	Unit.	Atual	Anterior	Acumulado
01000000		Frente 01 - Estudo para reabilitação na área da Bacia do Guarapiranga no Município de São Paulo								
01010000		Recursos Humanos								
01010100		Recursos Humanos								
01010101 à 01010106		Estudos para Reabilitação do Sistema Coletor de Esgoto Existente (Relatórios individuais por Bacia de Esgotamento R-01 à R-24)	GB		1,000	1,000	728.904,80	-	728.904,80	728.904,80
01020000		Recursos Materiais								
01020100		Recursos Materiais								
01020101	700303	Cópia Heliográfica A1	UN		119,000	119,000	2,97	-	353,43	353,43
01020102	700301	Cópia Xerográafica A4	UN		7.265,000	7.265,000	0,12	-	871,80	871,80
01020103	700317	Encadernação	VOL		29,000	29,000	2,77	-	80,33	80,33
01020104	700306	Cópia Ozalid A1	UN		-	-	17,82	-	-	-
01020105	700314	Cópia Poliester Fino A1	UN		8,000	8,000	26,73	-	213,84	213,84
01020106	700321	Cópia em Cronaflex (por contato)	M²		8,000	8,000	138,60	-	1.108,80	1.108,80
01020107	700310	Papel Vegetal Timbrado A1	UN			-	4,95	-	-	-
01020108	700316	Transporte	KM		5.644,000	5.644,000	0,40	-	2.257,60	2.257,60
01020109	700324	Disquete 5 1/4" DF/DD	UN		-	-	6,93	-	-	-
01020110	700327	Formulário Contínuo 240 x 11"Branco	UN		-	-	0,10	-	-	-
01030000		Serviços de Campo								
01030100		Serviços de Campo			-					
01030101	701221	Equipe de Topografia (servs. planialtimétricos)	EQxDI		16,000	16,000	495,00	-	7.920,00	7.920,00
01030102	705001	Detecção Lançamento do Sistema de Esgo - to - Frente 02 - Projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto na área da Bacia do Guarapiranga	H		1.488,000	1.488,000	20,30	-	30.206,40	30.206,40
02000000		Recursos Humanos								
02010000		Recursos Humanos								
02010101	700102	Coordenador	H	30,00	987,000	1.017,000	57,92	1.737,60	57.167,04	58.904,64
02010102	700103	Engenheiro Sênior	H	100,00	2.473,000	2.573,000	44,55	4.455,00	110.172,15	114.627,15
02010103	700104	Engenheiro Pleno	H	150,00	3.187,000	3.337,000	32,67	4.900,50	104.119,29	109.019,79
02010104	700105	Engenheiro Junior	H	185,00	596,000	781,000	20,00	3.700,00	11.920,00	15.620,00
02010105	700101	Consultor Interno	H		-	-	63,76	-	-	-
02010106	700107	Tecnólogo Pleno	H		-	-	20,00	-	-	-

INTERESSADO PRESENTE DOCUMENTO ORIGINAL
ARQUITETURA E AGRONOMIA SA
CARLOS GUIMARÃES FILHO
SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
DEGA

Eng. Nelson Ferreira Junior
Gerente de Divisão - PEGA
CREA - 060074[illegible]

SO1/8389/1544

ANEXO DO ATESTADO
Nº T 02449 Rool
DE: 08103 Rool
FLS. 03 10 3

Mapa de Medição Físico - Financeira

Objeto: Projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto existente na Bacia do Guarapiranga, Município de São Paulo - RMSP.

Contratada: *ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA*
Contrato: 106/93
Valor: 1.306.976,74 **Prazo:** 21 meses **I0 :** 07/94
Início: 01/02/96 **Término:** 03/05/99
F. Recurso: 3504/83 BR
C. Custo: 5.15.4.02.00.00

Dossiê nº : 93/003.293
Unidade: MSPA
Medição nº: 888
Período: 01/07/99 a 02/08/99
Emissão: 16/09/99

Item de Medição	Nº do Preço	Discriminação	UN	Quantidades			Valores			
				Atual	Anterior	Acumulada	Unit.	Atual	Anterior	Acumulado
02010107	700108	Tecnólogo Junior	H		-	-	12,77	-	-	-
02010108	700109	Auxiliar Técnico	H		-	-	9,11	-	-	-
02010109	700110	Projetista	H	180,00	4.521,000	4.701,000	24,55	4.419,00	110.990,55	115.409,55
02010110	700112	Desenhista Técnico	H	300,00	4.094,000	4.394,000	9,11	2.733,00	37.296,34	40.029,34
02010111	700134	Digitador	H	98,00	1.525,000	1.623,000	7,33	718,34	11.178,25	11.896,59
02010112	700114	Secretária	H		-	-	9,11	-	-	-
02020000		Recursos Materiais								
02020100		Recursos Materiais								
02020101	700303	Cópia Heliográfica A1	UN		364,000	364,000	2,97	-	1.081,08	1.081,08
02020102	700301	Cópia Xerográfica A4	UN		2.545,000	2.545,000	0,12	-	305,40	305,40
02020103	700317	Encadernação	VOL		10,000	10,000	2,77	-	27,70	27,70
02020104	700305	Cópia Ozalid A1	UN		-	-	17,82	-	-	-
02020105	700314	Cópia Poliester Fino A1	UN		-	-	26,73	-	-	-
02020106	700321	Cópia em Cronaflex (por contato)	M²		-	-	138,60	-	-	-
02020107	700310	Papel Vegetal timbrado A1	UN		-	-	4,95	-	-	-
02020108	700316	Transporte	KM		-	-	0,40	-	-	-
02020109	700313	Fotografia	UN		-	-	0,99	-	-	-
02020110	700324	Disquete 5 1/4"DF/DD	UN		-	-	6,93	-	-	-
02020111	700327	Formulário Contínuo 240 x 11"Branco	UN		-	-	0,10	-	-	-
02030000		Serviços de Campo								
02030100		Serviços de Campo								
02030101	701221	Equipe de Topografia (Servs. Planialtimétricos)	EQxDI		31,000	31,000	495,00	-	15.345,00	15.345,00
02030102	701232	Levant. Planialt. Cadastral de faixas até 30 m	KM		41,940	41,940	1.136,50	-	47.748,69	47.748,69
02030200		Serviços de Geotecnia								
02030201	702201	Sondagem a trado - Perfuração	M		574,400	574,400	7,92	-	4.549,25	4.549,25
02030202	702204	Sondagem a trado - Mobilização de equipe	UN		5,000	5,000	99,00	-	495,00	495,00
Digitado por: Nelson		Administrador do Contrato: Dante Ragazzi Pauli			Reajuste	73,8736%	16.742,29	22.663,44	1.284.312,74	1.306.976,18
					Total a Pagar		39.405,73			

Divisão de Suprimentos e Contratações Sul - MSAS

Eng. Nelson Ferreira Junior
Gerente de Divisão - TCQA
CREA - 0600745640

S01/8389/1544

RUBRICA DOS SERVIDORES ADMINISTRATIVOS

ARQUITETURA E ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO

FL-2311
2703/02
176

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

T-03656/2001

ATESTADO TÉCNICO

REF.: COMPLEMENTAÇÃO DE ATESTADO TÉCNICO

Em complementação ao Atestado Técnico T-02449/2001, de 08/03/2001, relativo ao Contrato nº 106/93, firmado com a empresa ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA., referente aos serviços técnicos especializados de projeto para reabilitação do sistema coletor de esgoto existente na Bacia do Guarapiranga, área da Unidade de Negócio Sul - Região Metropolitana de São Paulo, atestamos a execução dos seguintes serviços:

- Estudo de população:
  - População atendida:
    Atual = 459.851
    2010 = 579.708
    2020 = 710.470
    Saturação = 1.251.442
- Detecção de lançamento de esgoto em sistemas de águas pluviais:
  - Levantamento cadastral e análise dos PV's da rede de drenagem superficial existente = 30.000 m
- Levantamento cadastral de rede de esgoto existente = 508.834,00 m
- Verificação hidráulica do sistema de esgoto existente
- Alternativa de soluções para os problemas detectados
- Levantamento planialtimétrico cadastral de faixas até 30 m = 41.940,00 m
- Sondagens a trado mobilização = 5 un.
- Sondagens a trado – perfuração = 574,40 m
- Projeto executivo:
  - Rede coletora de esgotos:
    Diâmetro 200 mm = 8.132,00 m
    Diâmetro 300 mm = 1.934,00 m
  - Coletor tronco:
    Diâmetro 300 mm = 1.780,00 m
    Diâmetro 400 mm = 122,00 m
    Diâmetro 500 mm = 283,00 m
    Diâmetro 600 mm = 1.413,00 m
    Diâmetro 700 mm = 3.356,00 m
    Diâmetro 800 mm = 2.732,00 m
    Diâmetro 1000 mm = 3.510,00 m
    Diâmetro 1200 mm = 1.048,00 m

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº FL-25119.

São Paulo 27/03/02

DJALMA CAMPOS GUIMARÃES FILHO
ANALISTA DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
DRCA

ATESTADO TÉCNICO

- Emissário de recalque:
  - Diâmetro 350 mm = 2.148,00 m
  - Diâmetro 800 mm = 2.242,00 m
  - Diâmetro 1200 mm = 5.260,00 m
- Estações elevatórias de esgoto:
  - EEE Jardim Solange A -4 bombas centrífugas - vazão 167 l/s - P= 203 cv
  - EEE Jardim Riviera - 3 bombas submersíveis - vazão 300 l/s - P= 274 cv
  - EEE Teotônio I - 3 bombas submersíveis - vazão 76,39 l/s - P= 122 cv
  - EEE Nova Herplin - 3 bombas centrífugas - vazão 53 l/s - P= 100 cv
  - EEE Guarapiranga - 3 bombas submersíveis - vazão 466 l/s - P= 300 cv
- Para licitação das obras foram produzidos relatórios compreendendo:
  - Quantitativos
  - Especificações
  - Planilha de orçamento
  - Composição dos preços e mão de obra

Participaram da equipe técnica na realização dos serviços os engenheiros Wilson Vieira - Coordenação Geral, José Raul Cisternas Maulen - Estudos e Projetos Hidráulicos (elevatórias e emissários), Celso Olavo Medina Gião - Estudos e Projetos Hidráulicos (redes e coletores tronco), Luiz Roberto Pereira - Geotecnia (método construtivo), Carlos Eduardo Freitas Pinto - Elétrica e Instrumentação, Carlos Roberto Viana - Estruturas e Fundações, Yoshiaki Fugimori - Quantitativos e Custos e Edmar Monteiro Filho - Topografia.

São Paulo, 27 de dezembro de 2.001

Eng. Nelson Ferreira Junior
Divisão de Apoio Técnico e Codificação de Materiais
CREA - 0600745640

SELO DE AUTENTICIDADE

JO/ADS

FL-25114
27.03.02

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **FL-25114** *Folha(s) nº:* 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 0600405580/96-026, 94282720012845439 e 94282720012803315

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**WILSON VIEIRA**
Titulo(s)	Engenheiro Civil.
CREASP Nº	0600405580
Atribuições	Artigos 28 e 29 do Decreto Federal 23569/33.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Co-Responsável Técnico por Estudo e Projeto na Área da Engenharia Civil - Coordenação Geral dos Serviços Técnicos Especializados de Projeto para Reabilitação do Sistema Coletor de Esgoto Existente na Bacia Guarapiranga.
Quantificação	Especificadas conforme Atestados anexos, limitada às atribuições acima.
Local da obra/serviço	Rua Major Sertório, 128 - 10º andar.
Cidade	São Paulo. *Estado* SP
Valor	Contratual: R$ 1.056.024,80 (Janeiro/96). Aditamento: R$ 250.951,38 (Agosto/98). Total Medido: R$ 1.306.976,18.
Período	01/02/96 a 02/08/99.
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.
Contratada	Engevix Engenharia S/C Ltda, atualmente denominada, Engevix Engenharia Ltda.
CREASP Nº	0437490.

* * O profissional declarou que houve a participação de outros profissionais * *

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-001046/93VL37

São Paulo, Quarta-feira, 27 de Março de 2002

Conferido: Djalma Campos Guimarães Filho - DRCA

Elza Arruda Novaes Fagundes - DRCA
Conforme Portaria 030/2000

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

WILSON VIEIRA

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

Crea-SP Um Conselho para você

Cód. 2.01.303

4.3 Comprovações do Pessoal Técnico Adequado e Disponível para a Realização do Objeto da Licitação (Certidões do CREA, Diploma, Provas de Vínculo e Declarações Individuais)

QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	PÁGINA
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	Engenheiro Coordenador / Responsável Técnico	182
Wilson Vieira	Engenheiro Civil	Engenheiro	305
Edmar Monteiro Filho	Engenheiro Civil	Engenheiro	368
Haruo Okawa	Engenheiro Civil	Engenheiro	404
Fernando da Silva Schmidt	Engenheiro Civil	Engenheiro	523
Alan Diou de Assis	Engenheiro Civil	Engenheiro	623
Alexandre Robert Amaro	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Engenheiro	705

RICARDO CARDOSO
Procurador

4.3.1 Engenheiro Coordenador/Responsável Técnico - Yoshiaki Fujimori

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: YOSHIAI FUJIMORI					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**Página**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Gerenciamento das Obras de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de Joinville – SC, compreendendo: acompanhamento, fiscalização e controle das obras. **(ATESTADO C14/8446/1541)**	07/1997	03/1998	CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	184
2	Gerenciamento das obras de Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Florianópolis/SC, Insular, no município de Florianópolis/SC., incluindo Apoio ao Controle de Qualidade e Fiscalização de Obras Civis. **(ATESTADO C10/8190/2402)**	01/1997	12/2003	CCOS – Consórcio Catarinense de Obras e Saneamento	186
3	Gerenciamento das Obras de Implantação do Sistema de Esgoto Sanitário do Kobrasol – São José, compreendendo: Acompanhamento, fiscalização e controle das obras. **(ATESTADO C14/8507/1523)**	08/1998	06/2000	CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	200
4	Gerenciamento do Programa e Supervisão das Obras de Recuperação Ambiental e Requalificação Urbanística dos Igarapés da Bacia do Quarenta, em Manaus – AM, incluindo o gerenciamento e a supervisão das obras de implantação do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas sub-bacias dos igarapés de Manaus, Bittencourt e Mestre Chico. **(ATESTADO U6/8928/2272)**	03/2006	10/2009	UGPI – Unidade de Gerenciamento do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus	204
5	Serviços Técnicos Especializados em Consultoria referente ao Gerenciamento para Implantação do Programa de Saneamento Ambiental do Estado de Santa Catarina – Regiões Costeiras, incluindo supervisão e fiscalização das obras. **(ATESTADO C14/S00117/2674)**	03/2012	07/2017	CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	248

8446100

COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

C14/8446/1541

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/C Ltda.**, sediada à Rua Tenente Silveira, 94 – 7º andar – Florianópolis – SC, executou para a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN, em conformidade com o Contrato **STE N.º 327/97**, serviços de consultoria para Gerenciamento das Obras de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de **Joinville - SC,** compreendendo: acompanhamento, fiscalização e controle das obras abaixo relacionadas:

- Tomada e Recalque de Água Bruta no Rio Cubatão;
- Estação de Tratamento de Água no Rio Cubatão;
- Adutora de Água Tratada (DN 250 / DN 200);
- Rede de Distribuição.

Os serviços acima discriminados foram executados no período de Julho/97 a Março/98, sob a responsabilidade técnica dos **Engenheiros José Antunes Sobrinho** – CREA/SC 21.207-4 e **Yoshiaki Fujimori** – CREA/SC 37.019-2, dentro de boa técnica e nos prazos contratuais.

CREA-SC
Registrado de acordo com o § 1º do Art. 30º da Lei 8.666/93. Válido com apresentação da Certidão de Acervo Técnico.
nº 015712/2001 e 015713/2001
de 30/11/01 Fl. 01/01
carimbo e assinatura do responsável
Alexandre Veras de Freitas
Funcionário - CREA/SC

Florianópolis, 17 de maio de 1999.

JOSUÉ DAGOBERTO FERREIRA
Diretor de Expansão

WALMECIR JORGE RAMPINELLI
Gerente de Construção

rhm/dipc/GCN

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERT. SART: 01573/2001

EMITIDA EM 30/11/2001

FOLHA.....0001

Em cumprimento ao disposto na Resolucao Nro. 317/86 do CONFEA e para fins de cumprimento ao disposto no paragrafo 1o. do artigo 30 da Lei Federal Nro. 8.666/93, CERTIFICAMOS o ACERVO TECNICO que se encontra registrado sob a responsabilidade tecnica do profissional e as Anotacoes de Responsabilidade Tecnica - ART - abaixo identificadas, registradas neste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), que vai assinada pelo respectivo responsavel conforme consta na Portaria Nro. 133/2000 deste Conselho.

PROFISSIONAL.: YOSHIAKI FUJIMORI
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 16/12/1977 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP
REGISTRO.....: SP S3 037019-2
C.P.F.....: 002.711.308/65
NASCIMENTO...: 05/04/1952
ART 1856090-0
==========
Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA LTDA
Proprietario.: CASAN S/A
Endereco Obra: SAA DE JOINVILLE
89200 - JOINVILLE - SC
Registrada em: 30/11/2001 Baixada em...: 30/11/2001
Periodo (Previsto) - Inicio: 01/07/1997 Termino.....: 31/03/1998
Autoria.....: CO-RESPONSAVEL Tipo.....: SUBST. ART
PLANEJAMENTO
FISCALIZACAO
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
REDE DE AGUA
Dimensao do Trabalho ..: 9,00 MES(ES)
CONTRATO STE 327/97 - SUBSTITUI A ART N. 1392793-9

Esta Certidao foi emitida para fins de Registro de Atestado de Aptidao Tecnica emitido por: CIA CATRINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO..... datado(s) de 17 de maio de 1999, a quem cabe a exatidao e veracidade do que nele consta e cuja copia encontra-se arquivada neste Conselho.

Nada mais tendo sido solicitado, que depois de lido e achado conforme, por ser verdade, firmo o presente termo.

Alexandre Veras de Freitas
Funcionário - CREA/SC

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/A**, inscrita no CNPJ sob o nº 00.103.582/0001-31, com sede na Alameda Araguaia, 3571 - Centro Empresarial Tamboré, Barueri/SP, através de sua filial localizada na cidade de Florianópolis/SC, Rua Tenente Silveira, 94, CNPJ nº 00.103.582/0003-01, executou para o **Consórcio Catarinense de Obras e Saneamento**, constituído pelas empresas **Construtora Andrade Gutierrez S.A.**, CNPJ 17.262.213/0001/94, **SANESC - Saneamento e Construções Ltda.**, CNPJ 76.372.093/0001-47, e **COSATE - Construções Saneamento e Engenharia Ltda.**, CNPJ 75.410.399/0001-88, de acordo com o Contrato **EOC 494/91 - Termo Aditivo N° 01/1992**, os Serviços de **Gerenciamento das obras de Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Florianópolis/SC - Insular, no município de Florianópolis/SC,** de acordo com os serviços discriminados abaixo.

1. SERVIÇOS EXECUTADOS:

Consultoria Técnica para Gerenciamento das Obras de Coleta e Tratamento de Esgoto do Sistema Insular de Florianópolis, abrangendo as Bacias A, BC, D e E/Costeira, compreendendo os seguintes trabalhos:

a) Acompanhamento Geral e Apoio Técnico à Obra (ATO);

b) Apoio logístico no planejamento e acompanhamento de empreendimentos em base PERT-CPM, com software gerencial de funções fisico-financeiras;

c) Suporte por locação de pessoal técnico especializado e equipamentos na área de informática;

d) Apoio ao Controle de Qualidade e Fiscalização de Obras Civis do Sistema Insular, incluindo:

- Fundações;
- Estaqueamento;
- Escavações;
- Escoramentos;
- Concretagens;
- Métodos Construtivos;
- Solução de interface entre Projeto e Execução.

e) Resumo do Sistema Projetado:

A ETE projetada para o tratamento do esgoto sanitário de Florianópolis / Sistema Insular é do tipo lodos ativados, modalidade aeração prolongada, com capacidade para eliminar poluentes biodegradáveis, incluindo: - Demanda Bioquímica de Oxigênio, Demanda Química de Oxigênio e Coliformes Totais/Fecais para o atendimento do seguinte:

1ª ETAPA: População a ser atendida: 150.000 habitantes.
Vazões de Projeto: Qméd. = 278 l/s;
Qmáx. = 417 l/s

Os serviços englobam Estudos, Projeto Executivo completo e Apoio Técnico a Implantação das Obras, tendo como escopo básico o seguinte:

- Levantamentos topográficos, sondagens e ensaios geotécnicos;
- Projetos Executivo completos de obras civis, instalações, montagens e sistemas;
- Cálculo Hidráulico do processo, dimensionamento das unidades componentes e instrumentação;
- Detalhamento da ETE - Projetos Complementares;
- Elaboração das listas de material e especificações técnicas detalhadas para compra de todos os materiais, equipamentos, instalações complementares e instrumentação de todo o Sistema;
- Projetos elétricos e estruturais das unidades componentes da ETE;
- Análises e aprovação dos documentos de fornecedores e diligenciamento;
- Monitoramento do sistema de disposição final do efluente liquido;
- Elaboração dos manuais de operação da ETE;
- Acompanhamento permanente da construção, montagem e ajustes do Projeto;
- Elaboração dos desenhos "como construído";
- Supervisão da partida e pré-operação por um período de 06 (seis) meses.
- 07 (Sete) Estações Elevatórias, com sistema de recalque:
  - 01 Elevatória (EE-A) com vazão de projeto de 214,00 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 60 CV cada.
  - 01 Elevatória (EE-BC) com vazão de projeto de 121,10 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 40 CV cada.
  - 01 Elevatória (EE-A1) com vazão de projeto de 100,49 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 25 CV cada.
  - 01 Elevatória (EE-SB9) com vazão de projeto de 119,34 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 30 CV cada.
  - 01 Elevatória (EE-SB6) com vazão de projeto de 63,75 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 10 CV cada.
  - 01 Elevatória (EE-SB9A) com vazão de projeto de 16,00 l/s, com 01 conjunto moto-bomba de 5 CV.
  - 01 Elevatória (EE-E) com vazão de projeto de 111,48 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 40 CV cada.

- Emissários terrestres:

Diâmetro (mm)	Extensão (m)
400	36,45
500	5.121,64
600	2.782,52

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.388

– Redes Coletoras/Interceptores:

Diâmetro (mm)	Extensão (m)
150	128.020.98
200	14.494,12
250	4.900,14
300	6.655,50
400	2.359,76
500	4.165,10
600	1.744,43
800	2.468,06

– Ligações Domiciliares;

– Emissário Submarino com diâmetro de 800 mm e lâmina d'água de 3 m;

f) Apoio ao Controle de Qualidade e Fiscalização na Montagem Geral do Sistema Insular, incluindo:

– Montagens Hidromecânica;

– Montagem Eletromecânica da Estação de Tratamento de Esgoto, com Subestação Elétrica e 2750 kVA.

g) Projeto "Como Construído" (As Built).

2. SERVIÇOS EXECUTADOS PELO CONSORCIO CONSTRUTOR E GERENCIADOS E FISCALIZADOS PELA ENGEVIX:

– Serviços Preliminares:

Item	Unidades	Quantidades
Limpeza Mecânica de Solo	m²	88.771,00
Escavação mecânica de solos em jazida	m³	89.415,00
Escavação Mecânica de Solo Turfoso e Arenoso com prof. até 6,00 m	m³	526.851,69
Escavação de Vala em Rocha	m³	7.057,30
Transporte de Solo	m³ x km	4.638.792,01
Transporte de Rocha	m³ x km	70.636,54
Enrocamento de Pedra de Mão e Manta Geotêxtil tipo Bidim, para proteção na orla marítima com variação da	m³	3.192,95

Item	Unidades	Quantidades
maré igual e superior a 1,0 m		
Estroncamento	m³	4.860,00
Remoção de Paralelepípedo e lajota	m²	219.591,28
Remoção de Passeio cimentado	m²	33.834,24
Remoção de Meios-fios	m	8.623,23
Remoção de Pavimentação asfáltica	m³	10.020,91
Reposição de Paralelepípedo e lajota	m²	203.870,37
Reposição de Passeio cimentado	m²	39.194,88
Reposição de Meios-fios	m	10.581,92
Reposição de Pavimentação Asfáltica	m³	6.591,29
Fornecimento e Aplicação de Pavimento com Lajota Sextavada Articulada (e=8cm)	m²	6.486,15
Fornecimento e Aplicação de Meio-fio de Concreto	m	2.451,34
Concreto Estrutural Fck 15 Mpa	m³	1.562,44
Concreto Estrutural Fck 18 Mpa	m³	6.843,42
Formas Planas de Madeira	m²	27.991,36
Armaduras de aço CA-50 e CA-60	kg	887.092,38
Impermeabilização rígida com argamassa	m²	3.097,75
Impermeabilização de lajes de cobertura	m²	197,17
Impermeabilização à base de epóxi alcatrão	m²	18.515,48
Impermeabilização com hidroasfalto	m²	2.652,57
Escoramento Contínuo e Descontínuo de Madeira	m²	101.491,39
Escoramento Metálico com Pranchões de Madeira	m²	98.289,69
Escoramento com Estacas-Pranchas Metálicas	m²	7.935,31
Aterro Compactado a 95% do Proctor Normal	m³	208.448,46
Reaterro em Solo sem controle	m³	22.570,10
Reaterro com Areia	m³	210.192,01
Sondagem a percussão revestimento	m	2.156,43
Levantamento Planialtimétrico Cadastral da Faixa	m²	25.076,94
Levantamento Planialtimétrico Cadastral da Área	m²	200.123,00
Seções Batimétricas na Região do Lançamento	m	1.430,000
Rebaixamento lençol freático com ponteiras filtrantes, sistema Well Point, nos interceptores e na ETE em solo arenoso de orla marítima com conjunto de operação de 15,00HP	m	72.311,89

– Fundações em estacas pré-moldadas de concreto:

Item	Unidades	Quantidades
Carga até 15 t, 14 x 14 cm	m	4.146,88
Carga até 20 t, 16 x 16 cm	m	88,88
Carga até 25 t,	m	100,58
Carga até 30 t, Ø 23 cm	m	2.539,94
Carga até 40 t, Ø 26 cm	m	45.543,21
Fornecimento e Instalação de piezômetro	m	24,00
Controle de piezômetro e recalque nas estruturas da ETE	meses	42,00

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.390

- Fornecimento e montagem de tubulações e miscelâneos em FºFº, com junta elástica, ponta-bolsa, de gravidade de recalque, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
DN 50	m	0,34
DN 75	m	2,77
DN 100	m	294,13
DN 150	m	208,57
DN 200	m	217,96
DN 500	m	43,42
DN 600	m	273,14
DN 800	m	10,56
DN 900	m	12,16

- Fornecimento e montagem de tubulações e miscelâneos em FºFº, com junta flangeada, de gravidade e recalque, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
DN 50	m	0,34
DN 75	m	24,50
DN 100	m	39,43
DN 150	m	132,63
DN 200	m	10,82
DN 300	m	50,40
DN 400	m	85,65
DN 500	m	17,75
DN 600	m	15,87
DN 700	m	72,14
DN 800	m	5,64
DN 900	m	4,53

- Fornecimento e montagem de tubulações e miscelâneas de aço carbono, com junta, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
Fornecimento e montagem de tubulações e miscelâneas de aço carbono galvanizado SCH 40 ANSI 36.10 - DN ½" A DN 3"	m	1.469,45
Fornecimento e montagem de tubulações e miscelâneas de aço carbono preto SCH 40 ASTM A-53, ANSI B-16.25 - DN 3" A DN 14"	m	595,44

- Assentamento de tubulação de concreto centrifugado tipo Ar (Alta resistência), com junta elástica, no interceptor, incluindo escoramento metálico/madeira, tipo Hamburguês, em orla marítima, com cotas abaixo do nível do mar (variando de -0.02 m até -3,61 m), nos seguintes diâmetros e extensões:

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.391

Item	Unidades	Quantidades
DN 400	m	865,78
DN 500	m	2.174,66
DN 600	m	1.499,86
DN 800	m	1.067,22

- Assentamento de tubulação de concreto centrifugado tipo Ar (Alta resistência), com junta elástica, no interceptor, incluindo escoramento metálico/madeira, tipo Hamburguês, em orla marítima, com cotas acima do nível do mar, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
DN 400	m	1.493,98
DN 500	m	1.990,44
DN 600	m	244,57
DN 800	m	1.400,84

- Assentamento de tubulação de FºFº, com junta elástica, ponta-bolsa, no emissário de recalque, no seguinte diâmetro e extensão:

Item	Unidades	Quantidades
DN 400	m	36,45
DN 500	m	5.121,64
DN 600	m	2.782,52

- Assentamento de tubulação de PVC JE, em redes coletoras de esgoto sanitário, com escoramento contínuo e descontínuo em solo arenoso e turfoso, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
DN 150	m	127.945,79
DN 200	m	14.441,62
DN 250	m	4.900,14
DN 300	m	6.643,00

- Assentamento de tubulação de manilha cerâmica, em redes coletoras de esgoto sanitário, com escoramento contínuo e descontínuo, nos seguintes diâmetros e extensões:

Item	Unidades	Quantidades
DN 150	m	75,19
DN 200	m	52,50
DN 300	m	12,50

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.392

- Execução de Obras pelo Método Não Destrutivo:

Item	Unidades	Quantidades
Túnel diâmetro de 600 mm / sistema Piper Jacking contendo 8 poços em concreto projetado, nos diâmetros de 4,50 e 3,00 metros com cotas abaixo do nível do mar (variando de -0.02 m até -2,47 m).	m	493,17
Túnel diâmetro 1200 mm / sistema túnel Liner Plater	m	124,30
Execução de emissário submarino, em mar aberto, em tubulação de PEAD (polietileno de alta densidade), diâmetro de 800 mm, lâmina de 3,00 m	m	66,00

- Execução e montagem da Estação de Tratamento de Esgoto, com vazão média diária de 278 l/s e vazão máxima diária de 417 l/s com subestação elétrica de 2750 kVA.

- Estruturas e montagens de uma Estação Elevatória, com vazão de projeto de 214,00 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 60 CV.(EE-A).

- Estruturas e montagens de uma Estações Elevatória, com vazão de projeto de 121,10 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 40 CV (EE-BC).

- Estruturas e montagens de uma Estações Elevatória, com vazão de projeto de 100,49 l/s, com 03 conjuntos moto-bombas de 25 CV (EE-A1).

- Estruturas e montagens de uma Estações Elevatória, com vazão de projeto de 119,34 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 30 CV (EE-SB9).

- Estruturas e montagens de uma Estações Elevatória, com vazão de projeto de 63,75 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 10 CV (EE-SB6).

- Estruturas e montagens de uma Estações Elevatória, com vazão de projeto de 16,00 l/s, com 01 conjunto moto-bomba de 5 CV (EE-SB9A).

- Estruturas e montagens de uma Estação Elevatória, com vazão de projeto de 111,48 l/s, com 02 conjuntos moto-bombas de 40 CV (EE-E).

- Execução de 5.791 poços de visita com diâmetros internos entre 600 mm a 1800 mm, conforme quantitativos abaixo:

Item	Unidades	Quantidades
Poços de visita - Ø interno de 600mm - profundidade até 2,00m	Und.	3.976,00
Poços de visita - Ø interno de 1000mm - profundidade até 4,00m	Unid.	1.541,00
Poços de visita - Ø interno de 1200mm - profundidade até 6,00m	Unid.	190,00
Poços de visita – Ø interno de 1500mm - profundidade até 6,00m	Unid.	42,00
Poços de visita - Ø interno de 1800mm - profundidade até 6,00m	Unid.	42,00

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.393

– Execução de 9.434 ligações domiciliares, conforme quantitativos abaixo:

Item	Unidades	Quantidades
Ramal Ø 100 mm	m	36.217,52
Ramal Ø 150 mm	m	2.656,76
Caixa de inspeção, Ø 400 mm	Unid.	10.600,00
Caixa de inspeção, Ø 600 mm	Unid.	708,00

3. CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS CIVIS EOC N°494/91 – TERMO ADITIVO N°01/1992:

Data de assinatura: 12/12/1991

4. CONTRATO DE GERENCIAMENTO ENTRE O CONSORCIO E A ENGEVIX.

Serviços de Consultoria Técnica e Gerenciamento de Obras de Coleta e Tratamento de Esgoto do Sistema Insular de Florianópolis.

Valor Contratual de R$ 4.234.461,56

Os serviços acima discriminados foram executados no período de **Janeiro/1997** a **Dezembro/2003.**

5. EQUIPE TÉCNICA

– **Eng. Civil José Antunes Sobrinho, CREA/SC 021.207-4:** Responsável Técnico/Direção. Redes Coletoras de Esgoto; Emissários Terrestes, Interceptores, Emissário submarino; Estação de Tratamento de Esgotos; Drenagem; Estações Elevatórias; Ramais de Ligações;

– **Eng. Civil Yoshiaki Fujimori, CREA/SC 037.019-2:** Coordenação Geral. Redes Coletoras de Esgoto; Emissários Terrestres, Interceptores, Emissário Submarino; Estação de Tratamento de Esgotos; Drenagem; Estações Elevatórias; Ramais de Ligações;

– **Eng. Civil Rafael Philippi Gama Salles CREA/SC 039.136-5:** Coordenação Técnica: Redes Coletoras de Esgotos; Emissários Terrestres, Interceptores, Emissário Submarino; Estações Elevatórias e Estação de Tratamento de Esgotos;

– **Eng. Civil Carlos Correa, CREA/SC 025.607-0:** Fundações e Estruturas de Concreto Armado das Estações Elevatórias, Estação de Tratamento de Esgotos e Edificações em geral, incluindo apoio nos métodos construtivos e não destrutivos;

– **Eng. Civil Silvano Custódio Albertoni, CREA/SC 017.776-7:** Sondagens, Fundações, Aterros, Controle de Recalques nas Estruturas e Soluções Geotécnicas em geral;

– **Eng. Civil Lailton Vieira Xavier, CREA/SC 030.894-7:** Hidráulica e Drenagem; Redes Coletoras de Esgotos; Estações Elevatórias, Emissário Submarino; Estação de Tratamento de Esgotos;

– **Eng. Civil Haruo Okawa, CREA/SC 070.873-3:** Redes Coletoras de Esgotos; Estação de Tratamento de Esgotos; Estações Elevatórias; Emissários, Interceptores; Drenagem; Rede de Hidrantes; Emissário Submarino;

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.394

- **Eng. Eletricista Osmar Tessmer, CREA/SC 005.417-3:** Coordenação de Área Elétrica na Montagem do Comando elétrico; Controle elétrico; Proteção elétrica; Telecomando; Rede de distribuição de energia elétrica; Subestação abrigada; Motores elétricos; Aterramento; Instalações elétricas;

- **Eng. Mec. André Roger H. Boutigue, CREA/SC 051.507-7:** Coordenação de Serviços Eletromecânicos na Montagem de Equipamentos mecânicos e eletromecânicos; Instalações industriais e mecânicas; Equipamentos pneumáticos; Rede de fluídos canalizados (água, ar, vapor e gases);

- **Geólogo Roberto Tajima, CREA/SC 020.279-9: Apoio** nos Serviços Geológicos;

- **Arq. Heloísa Helena Leal Cândido, CAU Nº: A2605-0:** Apoio nos Serviços de Arquitetura e Paisagismo **das** Estações Elevatórias e da Estação de Tratamento de Esgotos.

Florianópolis-SC, 05 de setembro de 2014.

João Marcos de Almeida Fonseca
Engenheiro Civil
CREA 26.017/D-MG

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 003.395

13º Ofício de Notas - Tabeliao Luiz Fernando Carvalho de Faria
Av. Rio Branco 135 - Grupo 312 - RJ - Tel. 2224-8423 - WD sciiooq
Reconheco por semelhança a(s) firma(s):
JOAO MARCOS DE ALMEIDA DA FONSECA-EANK94
858$XTE. #==========
Rio de Janeiro, 25 de Setembro de 2014 as 11:04:00
1- Em Testemunho da verdade.
LEANDRO FERREIRA LEITE - Autorizado - LFL - 18
Válido somente com selo de Fiscalização. Total R$5,70
EANK94858 XTE Consulte em https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico

13º Ofício de Notas
Leandro Ferreira Leite
Escrevente
Matr. 94/8174

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252014047319
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descriminado(s):

Profissional.: **YOSHIAKI FUJIMORI**
Registro.....: SP S3 037019-2
C.P.F.....: 002.711.308-65
Data Nasc....: 05/04/1952
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 16/12/1977 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP

•ART 5221422-7
Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA SA
Contratante..: CONSORCIO CATARINENSE DE OBRAS E SANEAMENTO
Proprietário.: COMPCATARINENSE AGUAS E SANEAMENTO CASA
Endereço Obra: SISTEMA DE ESGOTO INSULAR
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 26/09/2014 Baixada em.. 30/09/2014
Período (Previsto) - Início: 11/09/1998 Término.....: 31/12/2003
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5221341-4
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 5221157-2
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
COORDENACAO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 417,00 LITRO(S)/SEGUNDO
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM SISTEMA DE EFLUENTES
Dimensão do Trabalho ..: 150.000,00 NUMERO DE HABITANTES
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 7.940,61 METRO(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 164.808,09 METRO(S)
LIMPEZA DE TERRENO
Dimensão do Trabalho ..: 88.771,00 METRO(S) QUADRADO(S)
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensão do Trabalho ..: 616.266,69 METRO(S) CUBICO(S)
ESCAVACAO EM ROCHA SEM O USO DE EXPLOSIVOS
Dimensão do Trabalho ..: 7.057,30 METRO(S) CUBICO(S)
ENROCAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 3.192,95 METRO(S) CUBICO(S)
PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho ..: 219.591,28 METRO(S) QUADRADO(S)
GERENCIAMENTO E FISCALIZACAO OBRAS DE SANEAMENTO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252014047319
Atividade concluida

•ART 5221841-0

Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA SA
Contratante..: CONSORCIO CATARINENSE DE OBRAS E SANEAMENTO
Proprietário.: COMPCATARINENSE AGUAS E SANEAMENTO CASA
Endereço Obra: SISTEMA DE ESGOTO INSULAR
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 29/09/2014 Baixada em.. 30/09/2014
Período (Previsto) - Início: 11/09/1998 Término.....: 31/12/2003
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5221341-4
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 5221422-7
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
COORDENACAO
PASSEIO
Dimensão do Trabalho ..: 33.834,24 METRO(S) QUADRADO(S)
MEIO FIO
Dimensão do Trabalho ..: 8.623,23 METRO(S)
PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho ..: 10.020,91 METRO(S) CUBICO(S)
PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho ..: 203.870,37 METRO(S) QUADRADO(S)
PASSEIO
Dimensão do Trabalho ..: 39.194,88 METRO(S) QUADRADO(S)
MEIO FIO
Dimensão do Trabalho ..: 10.581,92 METRO(S)
PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho ..: 6.591,29 METRO(S) CUBICO(S)
PAVIMENTACAO EM LAJOTAS
Dimensão do Trabalho ..: 6.486,15 METRO(S) QUADRADO(S)
MEIO FIO
Dimensão do Trabalho ..: 2.451,34 METRO(S)
GERENCIAMENTO E FISCALIZACAO OBRAS DE SANEAMENTO

•ART 5221839-8

Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA SA
Contratante..: CONSORCIO CATARINENSE DE OBRAS E SANEAMENTO
Proprietário.: COMPCATARINENSE AGUAS E SANEAMENTO CASA
Endereço Obra: SISTEMA DE ESGOTO INSULAR
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 29/09/2014 Baixada em.. 30/09/2014
Período (Previsto) - Início: 11/09/1998 Término.....: 31/12/2003
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5221341-4
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 5221422-7

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252014047319
Atividade concluida

Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
COORDENACAO
CONCRETO ESTRUTURAL
Dimensão do Trabalho ..: 8.405,86 METRO(S) CUBICO(S)
FORMAS
Dimensão do Trabalho ..: 27.991,36 METRO(S) QUADRADO(S)
ARMADURA
Dimensão do Trabalho ..: 887.092,38 QUILOGRAMA(S)
IMPERMEABILIZACAO
Dimensão do Trabalho ..: 24.462,97 METRO(S) QUADRADO(S)
ESCORAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 207.716,39 METRO(S) QUADRADO(S)
ATERRO
Dimensão do Trabalho ..: 208.448,46 METRO(S) CUBICO(S)
COMPACTACAO DE ATERRO E/OU DE BASE
Dimensão do Trabalho ..: 208.448,46 METRO(S) CUBICO(S)
REATERRO
Dimensão do Trabalho ..: 232.762,11 METRO(S) CUBICO(S)
SONDAGEM
Dimensão do Trabalho ..: 2.156,43 METRO(S)
GERENCIAMENTO E FISCALIZACAO OBRAS DE SANEAMENTO

•ART 5221836-3
Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA SA
Contratante..: CONSORCIO CATARINENSE DE OBRAS E SANEAMENTO
Proprietário.: COMPCATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCAS
Endereço Obra: SISTEMA DE ESGOTO INSULAR
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 29/09/2014 Baixada em.. 30/09/2014
Período (Previsto) - Início: 11/09/1998 Término.....: 31/12/2003
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5221341-4
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 5221422-7
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
COORDENACAO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho ..: 225.199,94 METRO(S) QUADRADO(S)
BATIMETRIA
Dimensão do Trabalho ..: 1.430,00 METRO(S)
SERVICO TECNICO NAO CADASTRADO EM DRENAGEM
Dimensão do Trabalho ..: 72.311,89 METRO(S)
ESTAQUEAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 52.419,49 METRO(S)
TUNEIS
Dimensão do Trabalho ..: 617,47 METRO(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 66,00 METRO(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252014047319
Atividade concluida

ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 7,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 746,16 LITRO(S)/SEGUNDO
POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 5.791,00 UNIDADE(S)
GERENCIAMENTO E FISCALIZACAO OBRAS DE SANEAMENTO

•ART 5221833-9
Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA SA
Contratante..: CONSORCIO CATARINENSE DE OBRAS E SANEAMENTO
Proprietário.: COMPCATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCAS
Endereço Obra: SISTEMA DE ESGOTO INSULAR
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 29/09/2014 Baixada em.. 30/09/2014
Período (Previsto) - Início: 11/09/1998 Término.....: 31/12/2003
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5221341-4
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 5221422-7
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
COORDENACAO
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 9.434,00 UNIDADE(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 38.874,28 METRO(S)
CAIXA DE INSPECAO
Dimensão do Trabalho ..: 11.308,00 UNIDADE(S)
GERENCIAMENTO E FISCALIZACAO OBRAS DE SANEAMENTO

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A003387 a A003395, o atestado contendo 009 pagina(s) expedido pelo contratante da obra/servico, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informaçoes nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252014047319
30/09/2014,15:19:03

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252014047319
Atividade concluida

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do Confea(www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CASAN

COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

CREA/SC FLS. 01/01
ATESTADO/DECLARAÇÃO
VINCULADO(A) À CERTIDÃO
SART nº.: 012331/2000 e 012332/2000
Emitida em: 25/09/2000
Chefe do Depto. de Apoio às Inspetorias

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.**, CGC 80.996.861/0001-00, com sede a Rua Tenente Silveira, 94 - 7° andar - Centro - Florianópolis - SC, prestou para esta **Companhia**, no período de Agosto/98 a Junho/00, através do Contrato **STE nº 365/98**, serviços de consultoria para Gerenciamento das Obras de implantação do **Sistema de Esgoto Sanitário do KOBRASOL - São José - SC,** compreendendo: acompanhamento, fiscalização e controle das obras abaixo relacionadas:

- Rede Coletora com diâmetros de 150 a 350 mm	33.112,75	m
- Interceptor I com diâmetro de 150 a 500 mm	1.806,80	m
- Interceptor 2 com diâmetro de 150 a 1.000 mm	1.845,80	m
- Estação Elevatória ER - SJ 1 P=75 CV e Q= 68 l/s	3,00	cj
- Linha de Recalque EE - SJ 1 no diâmetro de 300 mm	31,00	m
- Linha de Recalque ER - SJ 1 no diâmetro de 500 mm	1.278,20	m
- Ligações Prediais nos diâmetros de 100 e 150 mm	2.397,00	un

Os serviços acima discriminados estiveram sob a Responsabilidade Técnica dos Engº José Antunes Sobrinho - CREA/SC nº 21.207-4 e Yoshiaki Fujimori - CREA/SC nº 37.019-2.

Florianópolis, 18 de agosto de 2000

JOSUÉ DAGOBERTO FERREIRA
Diretor de Expansão

WALMECIR JORGE RAMPINELLI
Gerente de Construção

dipc/GCN/ee

Rua Emilio Blum, 83 - Centro - Florianópolis - SC - CEP 88020-010 - Fone (0-XX-48) 221-5000 - Fax (0-XX-48) 221-5044

SANTA CATARINA

fotos: 77603

Companhia Catarinense
casan de Águas e Saneamento

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.**, CGC 00.103.582/0003-01, com sede a Rua Tenente Silveira, 94 - 7º andar - Centro - Florianópolis - SC, prestou para esta **Companhia**, no período de Agosto/98 a Junho/00, através do Contrato **STE nº 365/98**, serviços de consultoria para Gerenciamento das Obras de implantação do **Sistema de Esgoto Sanitário do KOBRASOL - São José - SC,** compreendendo: acompanhamento, fiscalização e controle das obras abaixo relacionadas:

- Rede Coletora com diâmetros de 150 a 350 mm	33.112,75	m
- Interceptor I com diâmetro de 150 a 500 mm	1.806,80	m
- Interceptor 2 com diâmetro de 150 a 1.000 mm	1.845,80	m
- Estação Elevatória ER - SJ 1 P=75 CV e Q= 68 l/s	3,00	cj
- Linha de Recalque EE - SJ 1 no diâmetro de 300 mm	31,00	m
- Linha de Recalque ER - SJ 1 no diâmetro de 500 mm	1.278,20	m
- Ligações Prediais nos diâmetros de 100 e 150 mm	2.397,00	un

Os serviços acima discriminados estiveram sob a Responsabilidade Técnica dos Engº José Antunes Sobrinho - CREA/SC nº 21.207-4 e Yoshiaki Fujimori - CREA/SC nº 37.019-2.

OBSERVAÇÃO: ESTE ATESTADO SUBSTITUI E CANCELA O ANTERIOR EMITIDO EM 18 DE AGOSTO DE 2000.

Florianópolis, 24 de março de 2021

ENG. FÁBIO C. F. KRIEGER
Diretor de Operação e Expansão
CREA/SC 21858-8

ENG. FELIPE COSTA LEITE
Gerente de Construção
CREA/SC 93260-0

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERT. SART: 01231/2000

EMITIDA EM 25/09/2000

FOLHA.....0001

CERTIFICAMOS, por delegacao de competencia do Senhor Presidente do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), conforme consta na Portaria nro. 74/89 deste Conselho, e de acordo com a Resolucao nro. 317/86 do CONFEA, e para fins de cumprimento do disposto no paragrafo 1o. do artigo 30 da Lei Federal nro. 8.666/93, exarada na peticao do(a):

PROFISSIONAL.: YOSHIAKI FUJIMORI
TITULOS.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 16/12/1977 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP
REGISTRO.....: SP S3 037019-2
C.P.F.....: 002.711.308/65
NASCIMENTO...: 05/04/1952
ART 1752962-4
==========
Empresa.....: ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA
Proprietario.: CASAN S/A
Endereco Obra: SISEMA DE ESGOTOS SANITARIO - KOBRASOL
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 25/09/2000 Baixada em...: 25/09/2000
Periodo (Previsto) - Inicio: 01/08/1998 Termino.....: 30/06/2000
Autoria.....: EQUIPE Tipo.....: NORMAL
PLANEJAMENTO
CONTROLE E QUALIDADE
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensao do Trabalho ..: 38.074,55 METRO(S)
FISCALIZACAO
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensao do Trabalho ..: 38.074,55 METRO(S)
PLANEJAMENTO
CONTROLE E QUALIDADE
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensao do Trabalho ..: 3,00 UNIDADE(S)
FISCALIZACAO
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensao do Trabalho ..: 3,00 UNIDADE(S)
PLANEJAMENTO
CONTROLE E QUALIDADE
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO

CONTINUA ==> FOLHA 0002

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CERTIDAO ACERVO TECNICO

CERT. SART: 01231/2000

EMITIDA EM 25/09/2000

Prof.: YOSHIAKI FUJIMORI FOLHA.....0002

SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO
Dimensao do Trabalho ..: 2.397,00 UNIDADE(S)
FISCALIZACAO
A nivel de SUPERVISAO OU COORDENACAO
SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO
Dimensao do Trabalho ..: 2.397,00 UNIDADE(S)
A499 = LIGACOES PREDIAIS - SUBSTITUI ART 1730246-8

Foi apresentado, nesta data, o(s) Atestado(s)/Declaracao(oes) emitido(a)s pelo(a) COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO, datado(s) de 18 de agosto de 2000, a quem cabe a responsabilidade pela exatidao e veracidade do que nelas consta(m) e cuja(s) copia(s) encontra(m)-se autenticada(s) e chancelada(s) neste Conselho.

Nada mais tendo sido solicitado, que depois de lido e achado conforme, por ser verdade, firmo o presente termo.

Engº. Kleber Medeiros Justus
Chefe Deptº. de Apoio os Inspetorias

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 1 de 47

Profissional.: **YOSHIAKI FUJIMORI**
Registro.....: SP S3 037019-2
C.P.F.....: 002.711.308-65
Data Nasc....: 05/04/1952
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 16/12/1977 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP

•ART 8147004-1
Empresa.....: CONSORCIO CATARINASAN
Contratante..: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CAS
Endereço Obra: RUA EMILIO BLUM,83
Bairro..... CENTRO
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 09/02/2022 Baixada em.. 22/02/2022
Período (Previsto) - Início: 05/03/2012 Término.....: 07/07/2017
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5015828-0
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6111263-8
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
PROJETO
SUPERVISAO
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 34.324,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 535.865,00 METRO(S)
PROJETO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 535.865,00 METRO(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 141,00 UNIDADE(S)
PROJETO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 141,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 8,00 UNIDADE(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

PROJETO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 8,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
SANEAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
SANEAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 112.418,00 METRO(S)
PROJETO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 112.418,00 METRO(S)

PROJ EXECUTIVOS GERENCIAMENTO E SUPERVISAO DAS OBRAS DO PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DA REGIAO LITORANEA DO ESTADO DE SC ACORDO DE EMPRESTIMO BZ P16 GERENCIAMENTO SUPERVISAO E COORD GERAL

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72200014027, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252022137222
22/02/2022,11:36:39

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 2 de 47

CREA-SC

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 3 de 47

CREA-SC

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que o Consórcio formado pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA S.A e QUANTA CONSULTORIA LTDA.,** tendo como responsável o Eng. Yoshiaki Fujimori, CREA-SP 0600618530/D e Eng. José de Ribamar Sousa, CREA-MA 1882-D, na proporção de 60 e 40% de participação, respectivamente, executou para a UGPI - **Unidade de Gerenciamento do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus, os serviços de Consultoria para Gerenciamento do Programa e Supervisão das Obras de Recuperação Ambiental e Requalificação Urbanística dos Igarapés da Bacia do Quarenta, em Manaus – AM,** em exato cumprimento às suas obrigações contratuais, normais técnicas e do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 DEZ. 2011
Este documento acompanhante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/07

- Dados Contratuais:

Nº Contrato: 002/2006-UGPI

Contratante: UGPI - Unidade de Gerenciamento do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus

Contratada: Consórcio ENGEVIX/QUANTA.

Valor do Contrato (P0): R$ 22.873.052,89 (vinte e dois milhões, oitocentos e setenta e três mil, cinqüenta e dois reais e oitenta e nove centavos), referido a Novembro/2005, equivalente a US$ 10.396.842,22

Valor do Aditivo (P0): R$ 5.711.662,15 (cinco milhões, setecentos e onze mil, seiscentos e sessenta e dois reais e quinze centavos), equivalente a US$ 2.596.210,07

Valor do Contrato Aditado (P0): R$ 28.584.715,04 (vinte e oito milhões, quinhentos e oitenta e oito reais e setecentos e quinze reais e quatro centavos), equivalente a US$ 12.993.052,29

Período de Execução: 42 (quarenta e dois) meses.

Objeto: Serviços de Consultoria para Gerenciamento do Programa e Supervisão das Obras de Recuperação Ambiental e Requalificação Urbanística dos Igarapés da Bacia do Quarenta, em Manaus – AM.

Data de início: 19 de maio de 2006.

Data de término: 31 de outubro de 2009.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 fev. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Equipe Técnica:

Nome	Conselho	Período	Cargo/Função
Engº José de Ribamar Sousa	CREA - 001882/D-MA	19/05/2006 a 30/10/2009	Coordenador Geral do Consórcio
Engº Yoshiaki Fujimori	CREA - 0600618530/D-SP	19/05/2006 a 30/10/2009	Coordenador Geral do Consórcio
Engº Rodrigo Vivan Pereira	CREA - 033952/D-PR	01/02/2007 a 18/01/2009	Coordenador de Engenharia
Engº Rodrigo Vivan Pereira	CREA - 033952/D-PR	19/01/2009 a 30/10/2009	Coordenador Local
Engº Gustavo Brasileiro Coelho	CREA - 013701/D-CE	19/05/2006 a 30/10/2009	Eng. de Estudos e Projetos
Engº Amaro Soares de Abreu Neto	CREA - 001770/D -AM/RR	01/01/2008 a 31/03/2008	Eng. Fiscal de Obra
Engº Amaro Soares de Abreu Neto	CREA - 001770/D-AM/RR	01/04/2008a 30/10/2009	Eng. Residente
Engº José Wilton Ferreira do Nascimento	CREA - 44286//D-CE CRC – 011972/O-1/CE	19/05/2006 a 30/10/2009	Eng. Planejamento e Administrativo Financeiro
Engº Vinícius Ferreira Vermelho	061194/D-PR	19/05/2006 a 30/10/2009	Eng. Fiscal de Campo
Engº Alexandre Gonçalves Lopes	CREA – 70819/D-SP	19/05/2006 a 31/12/2006	Coordenador de Engenharia
Engº Alexandre Gonçalves Lopes	CREA – 70819/D-SP	01/01/2007 a 30/10/2009	Eng. de Estudos e Projetos
Arq. Ivo Leonardo Sales Freire	CREA – 7618/D-MA	01/02/2007 a 01/03/2008	Arquiteto
Arq. Manuel José Ribeiro	CREA – 15017/D-RJ	19/05/2006 a 31/01/2007	Coordenador de assuntos Sociais

Engº Rodrigo Gadelha de Oliveira	CREA - 14666/D-AM	09/07/2009 a 30/10/2009	Eng. de Estudos e Projetos
Engº Marcos dos Santos Moura	CREA - 14163/D-AM	13/02/2009 a 30/10/2009	Eng. Fiscal de Campo

1 – O PROGRAMA

O Governo do Estado do Amazonas está investindo nas áreas das bacias hidrográficas dos Igarapés de Manaus cerca de US$ 200 milhões, sendo US$ 140 milhões do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 60 milhões de contrapartida do Governo do Estado, referente o Acordo de Empréstimo nº 1692/OC. Estão iniciados os trabalhos referentes ao Acordo de empréstimo nº 2006/OC no valor de US$ 220 milhões, sendo US$ 154 milhões do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 66 milhões de contrapartida do Governo do Estado, assim como o Acordo de Empréstimo nº 2165/OC no valor de US$ 110 milhões, também obedecendo a proporção de 70% BID e 30% de contrapartida do Governo do Estado, divididos nos seguintes contratos de obras.

Através do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – PROSAMIM, o Governo do Estado do Amazonas está promovendo o saneamento, o desassoreamento e a utilização racional do uso do solo às margens dos igarapés, com vistas à manutenção do patrimônio natural e à melhoria das condições de vida da população envolvida.

O objetivo específico do empreendimento é reabilitar prioritariamente a bacia do Igarapé Educandos, localizado praticamente no centro de Manaus, onde residem mais de 80.000 habitantes em estado de risco devido às péssimas condições de moradia agravadas com as enchentes e doenças de veiculação hídrica.

O Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus é uma iniciativa pioneira do Governo do Estado Amazonas, que busca contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população propondo um conjunto de ações integradas envolvendo as áreas de engenharia, meio ambiente, urbanismo, habitação, social e institucional.

O Programa está sendo desenvolvido em torno de três grandes eixos que se interligam e se complementam:

- Infra-Estrutura Sanitária

  Ações:

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnica expedida nesta data

- Ampliação da cobertura dos serviços de água potável e esgotamento sanitário, incluindo disposição final de águas servidas.
- Melhoria dos serviços de coleta e disposição adequada de lixo.
- Educação ambiental e pioneirismo na coleta de lixo seletivo no Estado do Amazonas.

➢ Sustentabilidade Social e Institucional

Ações:

- Desenvolvimento de política urbana e social contemplando alternativas habitacionais para grupos de baixa renda, geração de trabalho e renda e fortalecimento da gestão urbana.
- Reassentamento de famílias localizadas em áreas de risco, preferencialmente para as proximidades do local e, excepcionalmente, em "novo núcleo habitacional".
- Promoção de educação ambiental e participação comunitária.
- Fortalecimento da capacidade de gestão ambiental e urbana.
- Fortalecimento da capacidade de operação e manutenção.
- Execução de estudos de viabilidade e programas similares em outras bacias.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

➢ Recuperação Ambiental:

Ações:

- Preservação e restauração das nascentes.
- Canalização e dragagem.
- Recuperação de áreas inundáveis.
- Dotação de infra-estrutura básica, incluindo implantação de vias marginais, melhorias nos serviços de energia elétrica e transporte urbano.

A implementação total do Programa nas áreas citadas demandará recursos estimados em **US$ 520.000.000,00** (quinhentos e vinte milhões de dólares), sendo 70% financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e 30% em recursos orçamentários do Governo do Estado do Amazonas como contrapartida.

1.2 - COMPONENTES DO PROGRAMA

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/1

1.2.1 - Melhoria Ambiental, Urbanística e Habitacional

Este componente compreende a execução das obras necessárias para:

- Recuperar a função de drenagem dos igarapés;
- Realizar o reordenamento urbano e o reassentamento das famílias afetadas pelas obras;
- Utilizar os espaços recuperados para uso público e melhorar a circulação no centro da cidade;
- Dotar a população reassentada e a que habita na bacia dos igarapés de serviços de água e esgoto e coleta de lixo.

Para alcance das metas acima descritas serão executados os seguintes sub-componentes:

Macro e microdrenagem

Este subcomponente contempla a implantação de galerias e coletores pluviais, construção e adequação de canais; proteção das margens e áreas de cabeceira dos igarapés.

Reordenamento Urbano e Reassentamento.

Este subcomponente inclui o desenvolvimento de soluções habitacionais para a população assentada nos igarapés que sofre risco de inundações e para a população diretamente afetada pela construção das obras do Programa, bem como a regularização fundiária das propriedades das áreas vizinhas aos igarapés e a dotação de serviços básicos urbanos para atender a população. As opções de reassentamento se ajustarão às diretrizes elaboradas pelo Governo do Estado do Amazonas e a Política do Banco OP-710, sobre Reassentamento Involuntário, de agosto de 1998, que o Mutuário declara conhecer. Este subcomponente inclui o financiamento de um projeto piloto de recuperação de prédios históricos a serem utilizados para o reassentamento da população e reativação das atividades produtivas, com objetivo de promover a recuperação do acervo arquitetônico que foi negativamente afetado pela situação ambiental e social dos igarapés.

O Plano de Ações para Reposição de Moradias, Remanejamento de População e Atividades Econômicas instaladas em áreas requeridas para implantação do PROSAMIM - PDDR prevê quatro alternativas de re-locação:

- Construção de novas moradias, que priorizam a re-locação das famílias no entorno, imediato e em solo recuperado na margem dos igarapés, assegurando o acesso aos serviços e infra-estrutura social existentes;
- Reassentamento monitorado, que consiste em subsidiar e apoiar o reassentamento de famílias em moradias existentes no mercado local e regional, por meio da entrega de um bônus moradia;
- Incorporação em programas de moradia popular oferecidas pelo Governo do Estado do Amazonas e pelo Município de Manaus;
- Relocação independente: compensação em dinheiro de acordo com o processo jurídico do país e em cumprimento à política do Banco, aplicável aos casos de proprietários de pleno direito que apresentem condições sociais de conduzir seu próprio processo de relocação.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

Parques e vias urbanas.

Este subcomponente inclui a construção de parques urbanos em terras recuperadas nos igarapés da bacia hidrográfica dos Educandos-Quarenta, para evitar a reocupação de suas margens e facilitar a manutenção das estruturas hidráulicas, como também a construção de trechos de vias urbanas para melhorar a circulação na área de abrangência do Programa.

Infra-estrutura sanitária.

Este subcomponente financiará os investimentos em serviços de água potável e esgotos para as populações reassentadas e remanescentes da área da bacia. A empresa Águas do Amazonas - AdA, concessionária desses serviços, será encarregada de operar as obras deste subcomponente. O Estado será responsável por contratar os projetos de engenharia e as obras de água e esgoto do Programa. A AdA, empresa concessionária, será responsável por aprovar os projetos de engenharia, acompanhar a execução das obras,

receber, operar e manter as referidas obras. Para a execução de cada um dos projetos de água e esgoto, o Mutuário e a AdA deverão assinar convênios específicos de execução de obra. Três meses antes do recebimento das obras, a AdA e o Estado assinarão convênio denominado Convênio Sobre Uso da Receita do Projeto. O mecanismo financeiro para a recuperação dos custos de capital dos projetos não alterará as metas contratuais da concessão, nem o equilíbrio econômico financeiro da empresa.

1.2.2 - Sustentabilidade Social e Institucional

Este componente contribuirá para melhorar a capacidade operacional e de gestão dos órgãos envolvidos na execução do Programa e a posterior operação e manutenção das obras, bem como promover a participação efetiva da comunidade no estabelecimento de condições necessárias para a sustentabilidade das ações incluídas no Programa.

CRÉA-AM
Visto Exigência 65/2011
02 fev. 2011
Este Documento é parte integrante da ART
expedida nesta data / /

1.2.2.1. - Sustentabilidade Social

As atividades de participação comunitária, comunicação social, educação ambiental e sanitária estarão a cargo da UGPI, que poderá contar com o apoio de ONGs locais, para implementação dos seguintes sub-componentes:

Participação Comunitária.

Este subcomponente apoiará a aplicação do plano para envolver ativamente as comunidades afetadas de forma direta e indireta pelo Programa, com o objetivo de incorporar preocupações da comunidade. A participação da comunidade está assegurada em todo o ciclo do processo de execução das obras em cada igarapé. O processo participativo conta, para sua implantação, com o modelo de gestão compartilhada concebido especificamente para o Programa.

Comunicação Social

Este subcomponente dará continuidade ao Plano de Comunicação Social para a divulgação do Programa, que conta com um portal na internet (www.prosamim.am.gov.br) e uma central telefônica de atendimento ao público.

Educação Ambiental e Sanitária

Este subcomponente compreende ações voltadas para a conscientização das populações atingidas sobre os benefícios dos investimentos, seu uso e manutenção adequados, e para que aceitem pagar pelos serviços básicos recebidos. A conscientização quanto ao uso dos serviços de água potável e esgoto será executada diretamente pela AdA. As ações deste componente integram o Plano de Educação Ambiental - PEA.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

1.2.2.2. - Sustentabilidade Institucional

Desenvolvimento Institucional.

Este subcomponente financiará a realização de planos para fortalecer a capacidade de gestão das entidades públicas envolvidas no Programa. Foram identificadas as seguintes áreas de atuação: capacitação de pessoal; consultoria; cursos; visitas técnicas; otimização, melhoria e ampliação da capacidade de gestão, fiscalização e manutenção da infra-estrutura instalada pelo Programa; melhoria de sistemas de informação através de novos equipamentos e ampliação das ações de Educação Ambiental e Sanitária.

2 – O CONTRATO - SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA E SUPERVISÃO DAS OBRAS

2.1 – PRINCIPAIS CONTRATOS GERENCIADOS E SUPERVISIONADOS

Contrato Nº. 001/2006 - Construtora Andrade Gutierrez S/A, que trata das obras e serviços de recuperação ambiental e requalificação urbanística dos igarapés Manaus, Bittencourt e Mestre Chico, integrante do Programa Social e Ambiental dos igarapés de Manaus.

Principais Obras:

- Macro-drenagem dos igarapés com recuperação de 1.620m em Canal a céu aberto e 2.356m em Galeria de concreto armado ao longo do leito e uma extensão de 6.065m de Micro-drenagem interligando as águas pluviais até os igarapés.

Principais quantitativos dos serviços Macro e Micro-drenagem executados neste contrato são apresentados no quadro abaixo.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
SISTEMA DE MACRO-DRENAGEM					
Canal a Céu Aberto					**1.620,00 m**
Demolição					
Demolição de concreto armado com martelete pneumático	m³	579,96	1.575,38	615,82	2.771,16
Demolição de edificações de madeira	m²	12.827,44	8.304,85	32002,47	53.134,76
Serviço em terra					
Escavação e carga em solos orgânicos (solo mole)	m³	178.685,70	160.846,20	455,69	339.987,59
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em material de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m³	7.910,64		0,00	7.910,64
Compactação de aterros					
Compactação de aterro (100% Proctor Normal)	m³	337.013,65	119.145,33	328536,89	784.696,07
Lastro					
Fornecimento e execução de lastro de seixo	m³	13.792,83	5.693,01	13229,47	32.615,31
Manta de geotêxtil					
Fornecimento e aplicação de geotêxtil não tecido de poliester tipo OP - 30 ou similar	m²	7.562,25	2.284,67	4339,81	14.186,73
Contenção e revestimento de taludes					
Gabião tipo Reno, espessura 17cm	m²	6.372,88	1.948,20	3725,69	12.046,77
Lastro de areia	m³	50.472,00	20.176,31	14952,59	85.600,90
Transporte de solos (areia) DMT = 20 km	m³	50.472,00	20.176,31	36549,55	107.197,86
Concreto usinado Fck= 20 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	119,50	24,57	36549,55	36.693,62
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	3.099,65	618,08	48,21	3.765,94
Galerias					**2.356,00 m**
Serviço em terra					
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em solos orgânicos (solo mole) , profundidade até 4 m	m³	31.474,21	5.994,79	29758,97	67.227,97
Reaterro apiloado de valas em camadas de 30 cm	m³	15.281,75	2.682,62	5777,18	23.721,55
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	7.702,51		0,00	
Armaduras					
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	320.210,92	63.361,00	290625,00	674.196,92
Formas					
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	13.160,17	2.945,30	12730,00	28.835,47
Concretos					
Concreto usinado fck= 10 a 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	3.766,39	742,08	3443,54	7.952,01
Concreto usinado Fck= 15 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	4,85		0,00	
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	3.197,26		0,00	
Tubos de concreto					
Tubo de concreto armado CA 2 com D = 0,80 m, inclusive fornecimento e colocação.	m	98,01	82,20	50,00	230,21
Escoramento de valas e cavas					
Escoramento contínuo de valas e cavas, em madeira	m²	4.488,62	1.455,15	3614,70	9.558,47

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1407

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
MICRO-DRENAGEM					
Serviço em terra					
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em solos orgânicos (solo mole) , profundidade até 4 m	m³	5.315,60	1.114,26	17530,94	23.960,82
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	3.422,11	127,12	7046,62	10.596,05
Formas					
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	445,27	1.008,17	9160,48	10.613,92
Escoramento de valas e cavas					
Escoramento contínuo de valas e cavas, em madeira	m²	4.892,84	0,00	7252,40	12.145,24
Concretos					
Concreto usinado fck= 10 a 25Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	215,49	144,08	2082,48	2.442,03
Alvenarias					
Alvenaria de elevação, blocos de concreto pré-moldado 19x19x39cm, argamassa de cimento e areia	m²	247,18	31,56	761,24	1.039,98
Chapisco					
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m²	247,18	31,56	761,24	1.039,98
Rebocos					
Reboco, inclusive emboço	m²	247,18	31,56	761,24	1.039,98
Armaduras					
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	4.603,28	44.681,00	71927,37	121.211,65
Tubos de concreto					
Tubo de concreto simples com D = 0,30 m e D = 0,40 m, inclusive fornecimento e colocação	m	648,38	102,00	568,58	1.318,96
Tubo de concreto armado CA 2 com D = 0,80 m e D = 1,00 m, inclusive fornecimento e colocação	m	2.370,78	0,00	1696,08	4.066,86
Diversos					
Gabião tipo Reno, espessura 17cm	m³	3,50	5,85	10,61	19,96

➢ Recuperação do Sistema Viário das ruas existentes próximas às obras e criação de novas vias com extensão total de 4.427m.

A seguir é apresentado o quadro com os principais quantitativos dos serviços de sistema viário executados neste contrato:

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
SISTEMA VIÁRIO					
Serviço em terra					
Escavação e carga em solos orgânicos	m³	9.697,47	1.989,85	15802,98	27.490,30
Escavação e carga de mat. 1ª cat.	m³	9.494,49	14.845,66	9258,31	33.398,46
Escavação e carga de mat. 1ª cat	m³	2.803,15	0,00	0,00	
Compactação de aterro (100% Proctor Normal)	m³	19.929,38	10.848,64	8094,18	38.872,20
Sub-leito					
Regularização e compactação do sub-leito a 95% PN	m²	23.656,59	8.191,26	29748,11	61.595,96
Sub-base e base					
Execução de Sub-base estabilizada de solo - sem mistura	m³	3.630,23	1.390,03	4241,64	9.261,90
Execução de Base estabilizada de solo - areia a 20%	m³	2.595,51	1.243,86	788,60	4.627,97
Imprimação					
Fornecimento e execução de imprimação asfáltica	m³	15.434,74	7.292,80	10002,17	32.729,71
Pintura de ligação					
Fornecimento e execução de Pintura de ligação	m²	9.260,84	5.527,68	7892,66	22.681,38
Pavimentação e gramado					
Fornecimento de AAUQ - Areia asfalto usinada a quente	t	1.603,91	756,70	1178,34	3.538,95
Espalhamento e compactação de AAUQ/CBUQ	m³	729,06	343,96	535,61	1.608,63
Fornecimento e execução de pavimento com blocos intertravados	m²	5.759,20	0,00	16079,82	21.839,02
Gramagem em placas	m²	668,98	0,00	2082,88	2.751,86
Obras de Arte Corrente					
Meio fio e sarjeta de concreto	m	3.840,37	1.379,00	4777,49	9.996,86
Calçada em concreto, E= 0,07m, c/ enlanugamento	m²	2.833,95	2.068,50	3000,49	7.902,94
Sinalização					
Sinalização Horizontal	m²	569,14	275,00	492,31	1.336,45
Instalação de tacha refletiva bidirecional	un	1.920,51	5,50	6,60	1.932,61

- Parque residencial Manaus (819 unidades habitacionais), Parque residencial Professor Carpinteiro Peres (150 unidades habitacionais) e Parque residencial Professor Gilberto Mestrinho (292 unidades habitacionais) e a terraplenagem do Parque residencial do Igarapé Mestre Chico, totalizando uma área de implantação de 163.541,40m² de infra-estrutura compreendendo um volume de 547.354,46m³ de terraplenagem, drenagem superficial, escadas e rampas de concreto com guarda-corpo metálico, vegetação, paisagismo, calçadas e passeios, iluminação publica, redes de distribuição elétrica de alta e baixa tensão, muros de contensão e fechamento, praças, área de recreação infantil, estacionamentos e equipamentos urbanos (quadras poli-esportivas, quadras de areia, campo de futebol).

A seguir é apresentado o quadro com os principais quantitativos dos serviços habitacionais executados neste contrato:

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
HABITAÇÃO					
UNIDADES HABITACIONAIS					
Locação de obra com Gabarito de madeira	m²	45.623,11	0,00	0,00	45.623,11
MOVIMENTO DE TERRA					
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	1.715,75	0,00	0,00	1.715,75
Reaterro apiloado de valas em camadas de 30 cm	m3	1.440,50	0,00	0,00	1.440,50
ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES					
Lona Plástica para estanqueidade das fundações	m2	849,58	0,00	0,00	849,58
Forma plana com chapa de madeira resinada	m2	6.111,37	0,00	0,00	6.111,37
Concreto Usinado Fck=20 Mpa (Fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	4.093,43	0,00	0,00	4.093,43
Concreto Usinado Fck=20 Mpa (Fornecimento, lançamento e aplicação) Radier	m3	4.095,61	0,00	0,00	4.095,61
Fornecimento, corte, dobra e aplicação de ferro CA-50 E CA-60	Kg	427.040,62	0,00	0,00	427.040,62
Laje Pré-moldada com lajota cerâmica 350Kg/m2	m2	52.060,11	0,00	0,00	52.060,11
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	288,77	0,00	0,00	288,77
Grout com brita 0 (Fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	109,91	0,00	0,00	109,91
ALVENARIAS E VEDAÇÕES					
Alvenaria estrutural de blocos cerâmico AUTOPORTANTE (14x19x29)	m2	141.107,08	0,00	44839,00	185.946,08
Alvenaria estrutural de bloco cerâmico tipo U (14X19X29).	m	52.713,62	0,00	0,00	52.713,62
Alvenaria estrutural de bloco cerâmico tipo J (14X19X29).	m	31.946,84	0,00	0,00	31.946,84
Parede de blocos cerâmicos de vedação 1/2 vez	m	1.363,86	0,00	0,00	1.363,86
Parede de blocos vazados - cobogó (17,5x17,5x10).	m2	1.291,20	0,00	0,00	1.291,20
Parede falsa de painel cimentício 10 mm com contoneiras e fixações	m2	23.462,04	0,00	0,00	23.462,04
Parede falsa de PVC com contoneiras e fixações	m2	23.462,04	0,00	0,00	23.462,04
COBERTURA					
Estrutura de madeira para cobertura com telhas onduladas vãos até 4,00m	m2	31.436,77	0,00	0,00	31.436,77
Cobertura com telha de fibrocimento tipo ondina, incluindo madeiramento	m2	31.436,77	0,00	8823,66	40.260,43
Rufo e contra-rufo de chapa metálica	m	5.831,78	0,00	0,00	5.831,78
Forro em PVC branco inclusive estrutura	m2	1.734,58	0,00	0,00	1.734,58
IMPERMEABILIZAÇÃO					
Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica	m2	18.824,51	0,00	0,00	18.824,51
Argamassa polimérica	m2	5.160,54	0,00	0,00	5.160,54

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/17

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
HABITAÇÃO					
UNIDADES HABITACIONAIS					
REVESTIMENTOS DE PISO					
Contrapiso (camada niveladora)	m2	18.824,51	0,00	0,00	18.824,51
Piso comum tipo cimentado, espessura 2,0cm	m2	34.660,36	0,00	16324,15	50.984,51
Soleira de concreto espessura 7 cm (largura 14 cm).	m	3.585,30	0,00	0,00	3.585,30
Peitoril de concreto espessura 5 cm (largura 18 cm).	m	8.922,12	0,00	0,00	8.922,12
Tento em concreto 3x5cm	m	1.308,15	0,00	0,00	1.308,15
REVESTIMENTOS DE PAREDES					
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m2	15.480,58	0,00	0,00	15.480,58
Reboco interno ou externo argamassa de cimento e areia	m2	9.570,49	0,00	0,00	9.570,49
Emboço interno ou externo argamassa de cimento e areia	m2	5.910,09	0,00	0,00	5.910,09
Revestimento cerâmico em azulejo branco 15 x 15cm	m2	5.910,09	0,00	0,00	5.910,09
ESQUADRIAS DE MADEIRA					
Porta tipo prancheta 0,70x2,10m completa, inclusive ferragens	un	2.907,00	0,00	0,00	2.907,00
ESQUADRIAS METÁLICAS			0,00	0,00	0,00
Porta de abrir, em aço, com almofada e báscula 1 folha dim. 87 x 217 cm - Sasazaki ou similar	un	450,00	0,00	0,00	450,00
Porta de abrir, mista c/ basculante - Linha Basica - Fab. Lugasa cod.1342.2 ou Similar 215(H)x85(L)		1.488,00	0,00	0,00	1.488,00
Porta metálica tipo Sassazaki 1,20x2,10m completa	un	744,00	0,00	1426,00	2.170,00
Janela basculante, em aço, 1 báscula dim. 87 x 40 cm - Sasazaki ou similar	un	892,00	0,00	0,00	892,00
Janela maxim-ar, em aço, com grade quadriculada 1 folha dim. 60 x 100 cm - Sasazaki ou similar	un	1.292,00	0,00	0,00	1.292,00
Janela maxim-ar, em aço, com grade quadriculada 2 folha dim. 60 x 140 cm - Sasazaki ou similar	un	992,00	0,00	0,00	992,00
Janela basculante, em aço, 1 báscula dim. 60 x 40 cm - Sasazaki ou similar	un	1.240,00	0,00	0,00	1.240,00
Janela basculante, em aço, 2 báscufas dim. 60 x 60 cm - Sasazaki ou similar	un	3.258,72	0,00	0,00	3.258,72
Janela basculante, em aço, 2 báscufas dim. 40 x 60 cm - Sasazaki ou similar	un	6.212,40	0,00	0,00	6.212,40
Janela basculante, em aço, 1 báscula dim. 75 x 40 cm - Sasazaki ou similar	un	2.810,46	0,00	0,00	2.810,46
Janela basculante, em aço, 1 báscufa dim. 90 x 40 cm - Sasazaki ou similar	un	38.853,75	0,00	0,00	38.853,75
Janela Vitrô de Correr Central Quadrado - 1F - Fab. Lugasa Cód. 3051.0 ou Similar 100(H)x120(L)x13(B)	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Janela Máximo-Ar Grade Quadrada - Fab. Lugasa ou Similar 140(H)x180(L)x13(B)	un	1.292,00	0,00	0,00	1.292,00
Janela Máximo-Ar Grade Quadrada - Fab. Lugasa ou Similar 180(H)x180(L)x13(B)	un	1.615,00	0,00	0,00	1.615,00
Corrimão metálico em estrutura de barra chata # 2" x 1/4" intertravadas horizontalmente c/ 4 tubos industrial Ø 1/2"	m	4.244,22	0,00	0,00	4.244,22
Guarda corpo metálico em estrutura de barra chata # 2" x 1/4" intertravadas verticalmente c/ tubo industrial Ø 1/2" a cada 11 cm	m	8.323,99	0,00	0,00	8.323,99
PINTURA					
Pintura de proteção hidrofugante Hidro-sil ou similar	m2	104.007,37	0,00	0,00	104.007,37
Pintura PVA sobre reboco - 3 demãos	m2	3.660,40	0,00	0,00	3.660,40
Massa corrida PVA	m2	3.660,40	0,00	0,00	3.660,40
Textura acrílica aplicada nos tetos	m2	52.060,11	0,00	0,00	52.060,11
Pintura no piso	m2	73.525,54	0,00	0,00	73.525,54
LOUÇAS E METAIS					
Pia para cozinha, cor cinza claro de mármore sintético granitado 1,20x0,50 m. Fornec. e instalação.	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Bacia sanitária em louça cor branca. Inclusive conjunto para fixação. Fornec. e instalação.	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Lavatório em louça branca c/ coluna inclusive torneira de pressão plástica e engate	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Tanque de mármore sintético 0,51x0,41 m cor cinza claro de mármore sintético granitado. Inclusive conjunto para fixação. Fornec. e instalação.	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Caixa de descarga externa em pvc, cor branca com engate em pvc, tubo de descarga com curva curto em pvc, espude de borracha e conjunto de fixação	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Chuveiro plástico. Fornec. e instalação.	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
Tubo soldável 20mm	m	0,00	0,00	0,00	0,00
Tubo soldável 25mm	m	27.517,35	0,00	0,00	27.517,35
Tubo soldável 32mm	m	744,00	0,00	0,00	744,00
Joelho 90° soldável com bucha de latão 20mm - 1/2"	un	3.720,00	0,00	0,00	3.720,00
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"	un	744,00	0,00	0,00	744,00
Luva soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Luva soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"	un	4.845,00	0,00	0,00	4.845,00
Ligação domiciliar	un	969,00	0,00	0,00	969,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		0,00	0,00	0,00	0,00
Caixa de inspeção CI - D=60	un	646,00	0,00	0,00	646,00
Caixa de sabão Cs - D=40	un	646,00	0,00	0,00	646,00
Caixa de gordura CG - D=40	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Caixa sifonada - 100x100x50	un	1.292,00	0,00	0,00	1.292,00
Ralo simples 10x10 cm. Fornec. e instalação.	un	1.615,00	0,00	300,00	1.915,00
Tubo rígido ponta/bolsa soldável 40mm	m	4.166,06	0,00	0,00	4.166,06
Tubo de PVC ponta/bolsa soldável 50mm	m	22.958,26	0,00	1977,00	24.935,26
Tubo de PVC ponta/bolsa soldável 75mm	m	5.024,30	0,00	2883,00	7.907,30
Tubo de PVC ponta/bolsa soldável 100mm	m	5.788,58	0,00	1853,00	7.641,58

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
HABITAÇÃO					
UNIDADES HABITACIONAIS					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
Cabo unipolar de cobre Isol. XLPE - 0,6/1KV 6mm2	m	57.819,33	0,00	0,00	57.819,33
Cabo unipolar de cobre Isol. PVC - 450/750 V 1,5mm2	m	116.157,04	0,00	0,00	116.157,04
Cabo unipolar de cobre Isol. PVC - 450/750 V 2,5mm2	m	332.172,05	0,00	34372,70	366.544,75
Cabo unipolar de cobre Isol. PVC - 450/750 V 4mm2	m	33.894,09	0,00	10724,60	44.618,69
Interruptor 1 tecla paralela	un	1.615,00	0,00	0,00	1.615,00
Interruptor 1 tecla simples	un	4.199,00	0,00	2100,00	6.299,00
Interruptor duplo (S+P)	un	1.292,00	0,00	0,00	1.292,00
Interruptor duplo (2S)	m	969,00	0,00	0,00	969,00
Interruptor simples + tomada 2P+T	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Tomada universal redonda 2P+T 15A	un	12.597,00	0,00	2852,00	15.449,00
Tomada para ar-condicionado 3P inclusive espelho e caixa 4"X2" PVC	un	1.938,00	0,00	0,00	1.938,00
Tomada para chuveiro elétrico 3000w inclusive espelho e caixa 4"X2" PVC	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Tomada para telefone	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN 40A	un	1.488,00	0,00	0,00	1.488,00
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN 35A	un	1.938,00	0,00	0,00	1.938,00
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN 16A	un				
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN 15A	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN 10A	un	3.876,00	0,00	319,00	4.195,00
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN 20A	un	969,00	0,00	638,00	1.607,00
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN 25A	un	969,00	0,00	0,00	969,00
Eletroduto 1"vara com 3m	m	12.976,12	0,00	0,00	12.976,12
Eletroduto 1 1/2" -	m	372,00	0,00	0,00	372,00
Eletroduto 1 1/4" -	m	73.742,80	0,00	0,00	73.742,80
Eletroduto 2" vara com 3m	m	498,44	0,00	0,00	498,44
Eletroduto 1/2" - 20mm	m	98.807,92	0,00	0,00	98.807,92
Eletroduto 3/4" -25mm	m	13.281,80	0,00	12607,00	25.888,80
Arandela para lâmpada incandescente 100W	un	3.230,00	0,00	0,00	3.230,00
Luminária sobrepor para lâmpada incandescente 100W	un	5.491,00	0,00	0,00	5.491,00
Haste de aterramento Aço/Cobre 5/8" x 2,40m	un	533,50	0,00	300,00	833,50
Cabo de cobre NU 10mm2	m	311,50	0,00	0,00	311,50
Betonita sódica	un	657,50	0,00	0,00	657,50
Caixa de inspeção de haste de aterramento / energia / QDL / telefone	un	274,00	0,00	0,00	274,00
Quadro de distribuição plástico-embutir barra. Bif., - DIN para 12disj. Unip. - In Pente 63A	un	969,00	0,00	319,00	1.288,00
Placa de madeira para quadro de medição "A-2"	un				
INFRA-ESTRUTURA HABITACIONAL (SOLO CRIADO)					
SERVIÇOS EM TERRA					
Escavação e carga em solos orgânicos (solo mole)	m³	223.993,90	9.383,32	225941,89	459.319,11
Compactação de aterro (100% Proctor Normal)	m³	364.026,56	25.571,59	196471,21	586.071,36
Escavação e carga de areia	m³	24.890,84	1.661,20	12763,31	39.315,35
DRENAGEM SUPERFICIAL					
Regularização e compactação do fundo de caixa ou valas	m²	6.134,67	0,00	2242,89	8.377,56
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	15.283,97	0,00	1325,56	16.609,53
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	161,28	0,00	0,00	161,28
Concreto usinado fck= 15 e 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	0,00	0,00	195,26	195,26
Concreto usinado Fck= 20 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	1.610,49	0,00	0,00	1.610,49
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	47.125,09	0,00	5626,38	52.751,47
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	4.725,26	0,00	786,99	5.512,25
Reaterro apiloado de valas em camadas de 30 cm	m³	2.214,55	0,00	0,00	2.214,55

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 63/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Recuperação Ambiental de 96.265m² em áreas degradadas próximas aos Igarapés Manaus, Bittencourt e Mestre Chico, remanejamento de 2.823 famílias e criação do Parque Urbano Manaus (40.357m²), Parque Urbano Senador Jefferson Peres (52.939m²), Parque Urbano Bittencourt (27.402m²) e Parque Largo do Mestre

Chico (62.257m²), totalizando uma área de urbanização de 182.955m² compreendendo um volume de 862.329m³ de terraplenagem, drenagem superficial, escadas e rampas de concreto com guarda-corpo metálico, vegetação, paisagismo, calçadas, passeios, ciclovias, iluminação publica, iluminação ornamental, redes de distribuição elétrica de alta e baixa tensão, muros de contensão e fechamento, fonte, espelhos d'água, pergolados, orquidário, passarelas de pedestres, bancos, estacionamentos, praças, área de recreação infantil, aparelhos de ginástica e equipamentos urbanos (mirante com 700m², 27 quiosques, 03 quadras de areia, 05 quadras poli-esportivas, 02 campos de futebol e sanitários públicos).

A seguir é apresentado o quadro com os principais quantitativos dos serviços de urbanização executados neste contrato:

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m	382,35	0,00	706,10	1.088,45
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	11.446,99	0,00	25117,58	36.564,57
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	1.447,23	0,00	2225,87	3.673,10
Concreto usinado Fck= 10, 20 e 25 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	639,56	0,00	678,44	1.318,00
Calçada em concreto, E= 0,07m, c/ enterugamento	m²	16.019,52	0,00	1551,70	17.571,22
Locação da obra com gabaritos de madeira	m²	1.427,66	0,00	3390,31	4.817,97
Pintura à base de tinta PVA sobre reboco desempenado	m²	356,54	0,00	417,94	774,48
Pintura no piso	m²	1.327,94	0,00	972,42	2.300,36
Alambrado de aço galvanizado c/pintura	m²	607,60	0,00	1164,40	1.772,00
Portão com alambrado de aço galvanizado c/pintura	m²	19,50	0,00	23,50	43,00
Trave metálica em tubo galvanizado de 4" para futebol	un	5,00	0,00	10,00	15,00
Tabela de Basquete	un	5,00	0,00	8,00	13,00
Armação com tela Q138	kg	1.513,27	0,00	0,00	1.513,27
Alvenaria em bloco de concreto 14x19x39	m²	592,89	0,00	720,19	1.313,08
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m²	1.185,78	0,00	1816,19	3.001,97
Reboco interno ou externo argamassa de cimento e areia	m²	1.185,78	0,00	1395,90	2.581,68
Fornecimento e aplicação de selador acrílico	m²	603,88	0,00	0,00	603,88
Pintura acrílica sobre reboco	m²	603,88	0,00	0,00	603,88
Piso de alta resistência (tipo granilite)	m²	598,62	0,00	277,07	875,69
Fornecimento instalação de estrutra metálica de cobertura de ginásio, em pórtico alto portante com platibanda e suporte para receber telha metálica de alumínio	m²	684,93	0,00	0,00	684,93
Fornecimento e instalação de telha,ondulada de alumínio 0,5mm cobertura c/ platibanda	m²	911,20	0,00	0,00	911,20
Fornecimento e instalação de calha metálica,confeccionada em chapa galvanizada	m	72,00	0,00	0,00	72,00
Fornecimento e instalação de gradil metálico,(frontais), em perfil tipo caixa fechado de 150 x 150 x ch.1/8", barra chata de 1.1/4" x 1/8", tubo industrial de 2" x ch nº 12 (com espaçamento de 54 mm)	m²	180,27	0,00	0,00	180,27
Fornecimento e instalação de gradil metálico (laterais),confeccionado em tudo industrial de 2" x ch nº 12,cantoneira L de 3/4" x 1/8", barra chata de 5/8" x 1/8", tela tipo alambrado de 2" fio 12	m²	308,92	0,00	0,00	308,92
Andaime fachadeiro	m² x mês	328,72	0,00	0,00	328,72
Placas de Identificação e Tótem de Inauguração da Quadra-Bairro Q-1 do Igarapé Manaus	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Confecção e instalação de Totens e Placas - Quadra-Bairro Q-2 do Igarapé Manaus	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Confecção de Imagem Eletrônica do Projeto Urbanístico da Foz	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Confecção e instalação de Totens, Placas e Busto de Bronze - Quadra-Bairro 5	un	1,00	0,00	0,00	1,00

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
Revestimento cerâmico em azulejo branco 20x20	m2	107,29	0,00	0,00	107,29
Piso cerâmico 33 x 33 PEI 5	m2	22,70	0,00	0,00	22,70
Contrapiso (camada niveladora)	m2	6,86	0,00	0,00	6,86
Cobertura com telha de barro, incluindo madeiramento	m2	64,75	0,00	0,00	64,75
Estrutura metálica para cobertura em telha de barro/cerâmica	m2	127,17	0,00	0,00	127,17
Cobertura com telha cerâmica, tipo capa canal	m2	63,59	0,00	0,00	63,59
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 1,50-2,50-4,00-6,00-10,00mm2	m	500,00	0,00	2423,50	2.923,50
Quadro de comando de sobrepor 500 x 500 x 250mm e disjuntor bipolar termomagnético tensão nominal 220/380V 20A - In 3 kA - Siemens mod. 5SX1	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Eletroduto de ferro galvanizado Ø = 3/4"	m	95,00	0,00	561,00	656,00
Eletroduto PVC rosca de 1" inclusive buchas, arruelas, curvas e luvas	m	33,00	0,00	142,00	175,00
Conduleta em ferro galvanizado - Wetzel ou similar	un	4,00	0,00	263,00	267,00
Caixa de passagem 10 x 10 x 5 cm	un	6,00	0,00	0,00	6,00
Haste de aterramento Aço/Cobre 15mm x 2,40m	un	4,00	0,00	12,00	16,00
Disjuntor Monopolar 10A e 40A	un	9,00	0,00	188,00	197,00
Interruptor simples de 2 teclas inclusive espelho e caixa 4"x2" PVC	un	6,00	0,00	15,00	21,00
Tubos de PVC rígido marrom DN=25mm e 32mm, inclusive conexões	m	90,00	0,00	198,00	288,00
Tubo PVC rígido tipo esgoto incluindo conexões D=40,50 e 75mm	m	122,00	0,00	176,00	298,00
Ralo PVC sinfonado	un	3,00	0,00	26,00	29,00
Caixa Sifonada PVC 150mm com grelha	un	6,00	0,00	6,00	12,00
Registro de gaveta de 1" inclusive adaptadores	un	3,00	0,00	14,00	17,00
Caixa de inspeção 60x60 cm c/ tampa de concreto	un	2,00	0,00	14,00	16,00
BANCOS					
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	0,00	0,00	3,78	3,78
Concreto usinado Fck= 15 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	13,97	0,00	0,00	13,97
Concreto usinado fck= 25 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	11,48	0,00	0,00	11,48
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	0,00	0,00	10,67	10,67
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m²	701,72	0,00	0,00	701,72
Forma curva para concreto aparente	m²	193,02	0,00	0,00	193,02
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	m³	2.402,62	0,00	54,30	2.456,92
Mesa de Jogos e Bancos Tipo 4					
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	0,00	0,00	0,00	0,00
Concreto usinado fck= 25 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	15,96	0,00	0,00	15,96
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m²	140,93	0,00	0,00	140,93
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	646,29	0,00	0,00	646,29
Fornecimneto e aplicação de tela Q 196	Kg	100,66	0,00	0,00	100,66
Fornecimento e execução de lastro de seixo	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
Aparelhos de ginástica e play-ground					
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	9,86	0,00	0,00	9,86
Escorrega	un	16,00	0,00	0,00	16,00
Gangorra 3 Pranchas	un	17,00	0,00	0,00	17,00
Balanço	un	17,00	0,00	0,00	17,00
Barra de ginástica H=2,55m	un.	13,00	0,00	0,00	13,00
Prancha para abdominal em madeira	un.	0,00	0,00	0,00	0,00
Lixeira	un.	0,00	0,00	0,00	0,00
Prancha para abdominal em estrutura metálica e madeira	un.	13,00	0,00	0,00	13,00
Barras paralelas em estrutura metálica	un.	13,00	0,00	0,00	13,00
Amarelinha caracol	un.	2,00	0,00	0,00	2,00
Amarelinha	un.	2,00	0,00	0,00	2,00
VEGETAÇÃO					
Árvore - Frutífera - (Mangueira,carambola, graviola, Acerola, Araça-Boi, Pitanga, Urucum)	un	177,00	0,00	15,00	192,00
Árvore - Ornamental - (Ipê, Oiti, Pau-Brasil, Pau-Pretinho, Pata de Vaca, Itaúba, Jutairana, Seringueira, Sorvinha, Dendê,)	un	313,00	0,00	1932,00	2.245,00
Palmeira - (Imperial, Pupunha, Açaí, Coqueiro)	un	673,00	0,00	99,00	772,00
Piso vegetal - Zoysia japonica - (grama esmeralda)	m²	52.253,57	0,00	33675,72	85.929,29
Elaeis guineensis (Dendê) - Hmin=2,50m	un	13,00	0,00	0,00	13,00
Planta Ornamental (Helicônia-Papagaio, Imbé, Ixoria, Barba de Serpente, Hortelã, Carqueje, Espada de são Jorge Malva, Erva Cidreira, Babosa, Romã)	un	4.419,00	0,00	0,00	4.419,00

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 Fev. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
Centro Administrativo					
Infra e Superestruturas					
Locação da obra com gabaritos de madeira	m²	2.084,99	277,76	0,00	2.362,75
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	1.280,75	0,00	0,00	1.280,75
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em material de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m³	85,94	116,73	0,00	202,67
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	937,05	92,98	0,00	1.030,03
Regularização e compactação do fundo de cavas ou valas	m²	1.264,67	181,64	0,00	1.446,31
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	36.978,00	3.597,00	0,00	40.575,00
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	2.133,90	293,89	0,00	2.427,79
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	66,10	4,24	0,00	70,34
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	369,78	35,97	0,00	405,75
Arquitetura					
Cobertura com telha tipo romana, incluindo estrutura metálica	m²	1.324,57	0,00	0,00	1.324,57
Cobertura com telha cerâmica, incluindo madeiramento	m²	372,73	308,04	0,00	680,77
Estrutura metálica para cobertura em telha de barro	m²	372,73	308,04	0,00	680,77
Alvenaria de elevação, blocos cerâmico 9x19x19, argamassa de cimento e areia	m²	1.481,78	129,83	0,00	1.611,61
Alvenaria de elevação, blocos de concreto pré-moldado 19x19x39cm, argamassa de cimento e areia	m²	180,31	0,00	0,00	180,31
Escadas de Concreto					
Infra e Superestrutura					
Escavação mecanizada de fundação, inclusive carga, em material de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m³	33,30	53,73	0,00	87,03
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	1.124,00	3.074,00	0,00	4.198,00
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	52,84	226,97	0,00	279,81
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	2,66	4,55	0,00	7,21
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	11,24	30,74	0,00	41,98
Arquitetura					
Guarda corpo tubular	m	69,80	148,00	0,00	217,80
Quiosques					
Infra e Superestruturas					
Locação da obra com gabaritos de madeira	m²	196,25	19,63	0,00	215,88
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em material de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m³	60,18	6,02	0,00	66,20
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	44,40	4,44	0,00	48,84
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	1.984,29	199,00	0,00	2.183,29
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	58,68	5,87	0,00	64,55
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	1,00	0,10	0,00	1,10
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	19,84	1,99	0,00	21,83
Arquitetura					
Cobertura com telha de barro, incluindo madeiramento	m²	196,25	19,63	0,00	215,88
Piso cerâmico 20 x 20 PEI 5	m²	70,65	7,07	0,00	77,72
Estrutura metálica para cobertura em telha de barro	m²	196,25	19,63	0,00	215,88
Pintura PVA externa	m²	12,56	1,26	0,00	13,82
Elétrica					
Eletroduto PVC rosca de 3/4" inclusive buchas, arruelas	m	100,00	10,00	0,00	110,00
Luminária tipo arandela de 60W completa inclusive lâmpada	un	10,00	1,00	0,00	11,00
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 2,5mm²	m	300,00	1,00	0,00	301,00
Tomada Universal retangular 2P+T-127V inclusive espelho e caixa 4"x2" PVC	un	10,00	1,00	0,00	11,00
Disjuntor Unipolar termomagnético Norma UL - 20A	un	10,00	0,00	0,00	10,00
Centro Comercial das Ruas de Serviço					
Infra e Superestruturas					
Locação da obra com gabaritos de madeira	m2	210,00	0,00	0,00	210,00
Escavação mecanizada de valas, inclusive carga, em material de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m3	19,58	0,00	0,00	19,58
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m3	24,00	0,00	0,00	24,00
Fornecimento e aplicação de ferro CA 50	kg	1.774,00	0,00	0,00	1.774,00
Forma plana com chapa de madeira resinada	m2	142,50	0,00	0,00	142,50
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	12,00	0,00	0,00	12,00
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	22,18	0,00	0,00	22,18
Arquitetura					
Alvenaria de elevação, blocos de concreto pré-moldado 19x19x39cm, argamassa de cimento e areia	m2	320,40	0,00	0,00	320,40
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m2	640,80	0,00	0,00	640,80

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
0 2 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico desta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
Centro Administrativo					
Arquitetura					
Reboco, inclusive emboço	m2	566,80	0,00	0,00	566,80
Emboço interno ou externo argamassa de cimento areia	m2	74,01	0,00	0,00	74,01
Revestimento cerâmico em azulejo branco 20x20	m2	74,01	0,00	0,00	74,01
Soleira em granito	m	23,00	0,00	0,00	23,00
Porta metálica em chapa dobrada 0,60x2,50m completa, inclusive ferragens	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Porta metálica em chapa dobrada 2,00x2,10m 04 folhas completa, inclusive ferragens	un	10,00	0,00	0,00	10,00
Piso cerâmico 20 x 20 PEI 5	m2	102,95	0,00	0,00	102,95
Rodapé cerâmico	m	141,40	0,00	0,00	141,40
Estrutura metálica para cobertura em telha de barro	m2	234,50	0,00	0,00	234,50
Cobertura com telha de barro, incluindo madeiramento	m2	234,50	0,00	0,00	234,50
Pintura acrílica sobre reboco	m2	566,80	0,00	0,00	566,80
Forro de PVC branco tipo lambris, montado sob estrutura em metalon 20x20.	m2	102,95	0,00	0,00	102,95
Pintura esmalte - cobertura	m2	234,50	0,00	0,00	234,50
Esgoto					
Tubo PVC rígido tipo esgoto D=40mm	m	5,00	0,00	0,00	5,00
Tubo PVC rígido tipo esgoto D=50mm	m	22,50	0,00	0,00	22,50
Tubo PVC rígido tipo esgoto D=100mm	m	21,50	0,00	0,00	21,50
Tubo PVC rígido tipo esgoto D=150mm	m	30,00	0,00	0,00	30,00
Caixa Sifonada PVC 150mm	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Caixa de inspeção moldada in loco D=60cm x 1,00m de fundo em alvenaria de blocos 19x29x39 e argamassa com impermeabilizante	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Vaso Sanitário com caixa acoplada branco, inclusive engate	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Agua Fria					
Tubos de PVC rígido MARROM D=25mm, inclusive conecções	m	47,25	0,00	0,00	47,25
Registro de gaveta de 3/4" inclusive adaptadores	un	2,50	0,00	0,00	2,50
Lavatório Completo inclusive torneira de pressão cromada e engate	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Espelho em moldura de Alumínio	m2	0,85	0,00	0,00	0,85
Porta papel	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Elétrica					
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 2,50mm2	m	791,00	0,00	0,00	791,00
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 16,00mm2	m	402,75	0,00	0,00	402,75
Eletroduto PVC rosca de 3/4" inclusive buchas, arruelas, curvas e luvas	m	255,00	0,00	0,00	255,00
Eletroduto PVC rosca de 1" inclusive buchas, arruelas, curvas e luvas	m	134,25	0,00	0,00	134,25
Interruptor simples de 1 tecla inclusive espelho e caixa 4"x2" PVC	un	15,00	0,00	0,00	15,00
Tomada Universal retangular 2P-10A, inclusive espelho e caixa 4"X2" PVC	un	40,00	0,00	0,00	40,00
Luminária de sobrepor 23W completa inclusive lâmpada e caixa 3"x3" PVC	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Luminária de sobrepor 32W completa inclusive lâmpada e caixa 3"x3" PVC	un	10,00	0,00	0,00	10,00
Quadro de distribuição em chapa pintada de embutir com barramento trifásico, disjuntor geral - compacto DIN (Ref. Moratori) - Cap. 16 dij. Unipolares - In bar. 100A	un	10,00	0,00	0,00	10,00
Gerais					
Gramagem em placas	m²	5.803,00	0,00	0,00	5.803,00
Pavimentação em blocos intertravados	m²	6.246,50	0,00	0,00	6.246,50
Lixeira	un	4,00	0,00	0,00	4,00
Árvore - Mangifera indica - (Mangueira)	un	1,50	0,00	0,00	1,50
Árvore - Syzygium malaccense - (Jambeiro)	un	5,50	0,00	0,00	5,50
Árvore - Erythrina indica picta - (Eritrina)	un	3,50	0,00	0,00	3,50
Árvore - Averrhoa Carambola - (Carambola)	un	5,00	0,00	0,00	5,00
Palmeira - Bactris Gasipae - (Pupunha)	un	6,50	0,00	0,00	6,50
Palmeira - Mauritia Flexuosa - (Buriti)	un	5,50	0,00	0,00	5,50
Palmeira - Roystonea oleracea - (Palmeira Imperial)	un	3,50	0,00	0,00	3,50
Arbusto - Eugenia myriophylla - (Eugênia)	un	20,50	0,00	0,00	20,50
Arbusto - Polyscias fruticosa - (Árvore da felicidade)	un	31,00	0,00	0,00	31,00
Herbácea - Aechmea blanchetiana - (Bromélia)	un	19,50	0,00	0,00	19,50
Herbácea - Heliconea rostrata - (Helicônea)	un	50,00	0,00	0,00	50,00
Herbácea - Alpinia purpurata - (Alpínia)	un	30,00	0,00	0,00	30,00
Herbácea - Catharanthus roseus - (Boa-noite)	un	51,00	0,00	0,00	51,00
Forração - Wedelia paludosa - (Mal-me-quer)	m²	174,68	0,00	0,00	174,68
Piso vegetal - Zoysia japonica - (grama esmeralda)	m²	3.803,50	0,00	0,00	3.803,50

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
Iluminação Pública					
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	27,78	0,00	0,00	27,78
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	17,33	0,00	0,00	17,33
Alvenaria em bloco de concreto 19x19x39	m²	43,84	0,00	0,00	43,84
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m²	25,28	0,00	0,00	25,28
Reboco argamassa de cimento e areia	m²	25,28	0,00	0,00	25,28
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	101,40	0,00	0,00	101,40
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	3,38	0,00	0,00	3,38
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	0,78	0,00	0,00	0,78
Selxo	m²	0,26	0,00	0,00	0,26
Eletroduto PVC rígido roscável d=2"	m	2.133,50	0,00	0,00	2.133,50
Eletroduto PVC rígido roscável d=4"	m	788,00	0,00	0,00	788,00
Cabo 240mm²	m	7.085,50	0,00	0,00	7.085,50
Poste de concreto 15m/200kg c/ 4 pétalas equipadas com lâmpada vapor de sódio tubular de 400w	un.	17,50	0,00	0,00	17,50
ESCRITÓRIO DE SUSTENTABILIDADE					
Serviços Preliminares					
Locação da obra com gabaritos de madeira	m	704,10	0,00	0,00	704,10
Forma					
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m2	786,61	0,00	0,00	786,61
Forma curva para concreto aparente	m3	31,23	0,00	0,00	31,23
Armadura					
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	7.787,00	0,00	0,00	7.787,00
Concreto					
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	3,68	0,00	0,00	3,68
Concreto usinado fck= 20 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m3	60,61	0,00	0,00	60,61
Laje Pré-moldada de tijolos cerâmicos	m2	45,45	0,00	0,00	45,45
Alvenaria					
Alvenaria de elevação, blocos cerâmicos 09x19x19cm	m2	537,01	0,00	0,00	537,01
Chapisco					
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m2	1.074,02	0,00	0,00	1.074,02
Reboco					
Reboco interno ou externo argamassa de cimento e areia	m2	1.074,02	0,00	0,00	1.074,02
Cobertura					
Cobertura com telha plástica tipo romana, incluindo estrutura metálica	m²	704,10	0,00	0,00	704,10
ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL					
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m	2.168,30	0,00	0,00	2.168,30
Alvenaria em bloco de concreto 19x19x39	m²	0,00	0,00	11,76	11,76
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m²	0,00	0,00	6,53	6,53
Reboco argamassa de cimento e areia	m²	0,00	0,00	6,53	6,53
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	2.961,60	0,00	26,12	2.987,72
Fornecimento e aplicação de tela Q 196	kg	1.941,00	0,00	0,00	1.941,00
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	1.984,07	0,00	0,91	1.984,98
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	62,54	0,00	0,26	62,80
Concreto usinado Fck=10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	145,12	0,00	0,00	145,12
Lacre em chapa de aço galvanizada a quente	un	550,00	0,00	0,00	550,00
Fornecimento e execução de lastro de selxo	m²	8,53	0,00	0,00	8,53
Eletroduto PVC rígido roscável d=2"	m	0,00	0,00	561,68	561,68
Eletroduto PVC rígido roscável d=4"	m	0,00	0,00	209,00	209,00
Cabo 240mm²	m	0,00	0,00	889,76	889,76
Poste de concreto 15m/200kg c/ 4 pétalas equipadas com lâmpada vapor de sódio tubular de 400w	un.	0,00	0,00	5,00	5,00
Poste metálico reto autosustentado h = 7,00m equipado c/ luminária fechada, modelo Phoenix da Tecnowatt ou similar e lâmpada vapor de sódio 150w/220V	un	332,00	0,00	0,00	332,00
Poste metálico reto autosustentado de 7,00m, com suporte para fixação de duas luminária fechada (modelo PHOENIX TECNOWATT ou similar), com lâmpada vapor de sódio 150W/220V e reator eletromagnético.	un	126,00	0,00	0,00	126,00
Cabo de cobre, encordoado cl 2, isolação PVC tensão de isolamento 0,6/1kv - 2,5 mm²	m	36.581,71	0,00	0,00	36.581,71
Cabo de cobre, encordoado cl 2, isolação PVC tensão de isolamento 0,6/1kv - 6,0 mm²	m	940,00	0,00	0,00	940,00
Cabo tripolar, bitola 1,5mm², isolação em PVC,nas cores preta,azul claro e verde, classe 2, tensão de isolamento 0,6/1kV	m	3.435,00	0,00	0,00	3.435,00

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico aprovada nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PARQUES URBANOS					
ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL					
Eletroduto PVC rosca de 1" inclusive buchas, arruelas, curvas e luvas	m	10.161,57	0,00	0,00	10.161,57
Quadro de comando de sobrepor 500 x 500 x 250mm e disjuntor bipolar termomagnético tensão nominal 220/380V 20A - In 3 kA - Siemens mod. 6SX1	un	26,00	0,00	0,00	26,00
Quadro de comando, sobrepor,bege,300x300x200mm,tratamento c/ banho químico,placa e montagem cor laranja,pintura epóxi a pó,IP 54,porta removível c/ borracha de vedação e dispositivo para fechamento da porta por chave mestra-CEMAR ou similar	un	17,00	0,00	0,00	17,00
Disjuntor bipolar,termomagnético,tensão de 220/380V,capacidade de interrupção de 3kA ou similar	un	34,00	0,00	0,00	34,00
Disjuntor Tripolar,termomagnético,tensão de 220/380V,capacidade de interrupção de 3kA ou similar	un	17,00	0,00	0,00	17,00
Haste de aço carbono cobreada, diâmetro de 5/8" (15mm) e comprimento 2400mm	un	17,00	0,00	0,00	17,00
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ALTA E BAIXA TENSÃO					
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m	2.495,47	0,00	0,00	2.495,47
Poste de concreto duplo T 11m/300Kgf equipado c/ luminária fechada, modelo Phoenix da Tecnowatt ou similar e lâmpada vapor de sódio 160w/220V	un	17,00	0,00	0,00	17,00
Poste de concreto duplo T 11m/600Kgf equipado c/ luminária fechada, modelo Phoenix da Tecnowatt ou similar e lâmpada vapor de sódio 160w/220V	un	11,00	0,00	0,00	11,00
Poste de concreto duplo T 9m/600Kgf equipado c/ luminária fechada, modelo Phoenix da Tecnowatt ou similar e lâmpada vapor de sódio 160w/220V	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Poste de concreto duplo T 11m/1000Kgf equipado c/ luminária fechada, modelo Phoenix da Tecnowatt ou similar e lâmpada vapor de sódio 160w/220V	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Lacre em chapa de aço galvanizada a quente	un	185,00	0,00	0,00	185,00
Subestação trifásica de 75 kva, instalada em poste de concreto duplo T 11m/600Kgf	un	3,00	0,00	0,00	3,00
Subestação trifásica de 112,5 kva, instalada em poste de concreto duplo T 11m/600Kgf	un	21,00	0,00	0,00	21,00
Subestação trifásica de 112,5 kva, instalada em poste de concreto duplo T 11m/1000Kgf	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Subestação trifásica de 150 kva, instalada em poste de concreto duplo T 11m/600Kgf	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Padrão de medição c/ seis caixas bifásicas,caixa de derivação,barramento de cobre NU tripolar,chave seccionadora tripolar de 100A e fusível NH de 63A e condutores internos de 6mm². Fabricante Eletropainéis ou similar.	un	47,00	0,00	0,00	47,00
Padrão de medição c/ doze caixas bifásicas,caixa de derivação,barramento de cobre NU tripolar,chave seccionadora tripolar de 100A e fusível NH de 80A e condutores internos de 6mm². Fabricante Eletropainéis ou similar.	un	39,00	0,00	0,00	39,00
Padrão de medição c/ vinte caixas bifásicas,caixa de derivação,barramento de cobre NU tripolar,chave seccionadora tripolar de 200A e fusível NH de 160A e condutores internos de 6mm². Fabricante Eletropainéis ou similar.	un	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabo de cobre isolação PVC 4,0 mm²	m	104,00	0,00	0,00	104,00
Cabo de cobre isolação EPR 4,0 mm²	m	536,47	0,00	0,00	536,47
Cabo de cobre isolação EPR 6,0 mm²	m	9.954,70	0,00	0,00	9.954,70
Cabo de cobre isolação EPR 10,0 mm²	m	3.997,38	0,00	0,00	3.997,38
Cabo de cobre isolação EPR 16,0 mm²	m	7.974,16	0,00	0,00	7.974,16
Cabo de cobre isolação EPR 25,0 mm²	m	3.600,00	0,00	0,00	3.600,00
Cabo de cobre isolação EPR 50,0 mm²	m	1.753,55	0,00	0,00	1.753,55
Cabo de alumínio nu # 95 mm² (4/0 AWG)	m	7.831,53	0,00	0,00	7.831,53
Cabo de alumínio nu # 70 mm² (2/0 AWG)	m	1.251,21	0,00	0,00	1.251,21
Cabo unipolar constituído por condutor de cobre classe 5,isolação de XLPE,cobertura de PVC, tensão de isolamento,0,6kV,seção nominal 120mm², de acordo com a NBR 7287. Fabricante Prysmian ou similar.	m	72,00	0,00	0,00	72,00
Conduter de cobre NU, 10mm². Fabricante Prysmian ou similar.	m	155,00	0,00	0,00	155,00
Eletroduto PVC rígido roscável d=1"	m	10.090,42	0,00	0,00	10.090,42
Eletroduto PVC rígido roscável d=1. 1/2"	m	1.156,26	0,00	0,00	1.156,26
Padrão de medição com seis caixas monofásicas, caixa de derivação, barramento de cobre nu tripolar, chave seccionadora tripolar de 60A e fusível NH de 40A e condutores internos de 4mm² - Eletropainéis ou similar	un	6,00	0,00	0,00	6,00
Padrão de medição com nove caixas monofásicas, caixa de derivação, barramento de cobre nu tripolar, chave seccionadora tripolar de 80A e fusível NH de 63A e condutores internos de 4mm² - Eletropainéis ou similar	un	2,00	0,00	0,00	2,00
Padrão de medição com doze caixas monofásicas, caixa de derivação, barramento de cobre nu tripolar, chave seccionadora tripolar de 100A e fusível NH de 80A e condutores internos de 4mm² - Eletropainéis ou similar	un	8,00	0,00	0,00	8,00
Padrão de medição com vinte quatro caixas monofásicas, caixa de derivação, barramento de cobre nu tripolar, chave seccionadora tripolar de 200A e fusível NH de 160A e condutores internos de 4mm² - Eletropainéis ou similar	un	3,00	0,00	0,00	3,00
Padrão de medição com três caixas monofásicas, caixa de derivação, e condutores internos de 4mm² - Eletropainéis ou similar	un	1,00	0,00	0,00	1,00
Padrão de medição com uma caixa trifásica com disjuntor tripolar de 25A - Eletropainéis ou similar	un	2,00	0,00	0,00	2,00
Concreto usinado Fck=10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	127,33	0,00	0,00	127,33
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	28,07	0,00	0,00	28,07

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PONTE DA RUA LEONARDO MALCHER - QUADRA 1B / QUADRA 2 (RESTAURAÇÃO)					
Estrutura de concreto					
Limpeza em estrutura em concreto	m²	1.149,86	0,00	0,00	1.149,86
Pintura em verniz acrílico sobre concreto aparente	m2	525,08	0,00	0,00	525,08
Estrutura metálica					
Remoção de pintura esmalte em estrutura metálica	m²	114,56	0,00	0,00	114,56
Aparelhamento em zarcão de estrutura metálica	m²	1.582,35	0,00	0,00	1.582,35
Pintura esmalte em estrutura metálica	m²	1.582,35	0,00	0,00	1.582,35
Serviço em terra					
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	401,33	0,00	0,00	401,33
Espalhamento e conformação de bota-fora	m³	521,72	0,00	0,00	521,72
Acerto de regularização mecanizado de taludes	m²	299,90	0,00	0,00	299,90
Regularização e compactação do fundo de cavas ou valas	m²	18,17	0,00	0,00	18,17
Pré-moldados					
Meio fio pré-moldado de concreto	m	132,00	0,00	0,00	132,00
Pavimentação em blocos intertravados	m²	264,60	0,00	0,00	264,60
CERCA					
Cerca em mourão de concreto armado com arame galvanizado liso nº 12 (h=1,90m)	m	557,55	0,00	0,00	557,55
MUROS DE ARRIMO PARA CONTENÇÃO DE TALUDES					
Serviço em terra					
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³	3.709,12	0,00	0,00	3.709,12
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³	6.393,19	0,00	0,00	6.393,19
Filtro de areia	m³	183,82	0,00	0,00	183,82
Formas					
Forma plana com chapa de madeira resinada	m²	3.822,33	0,00	0,00	3.822,33
Forma curva para concreto aparente	m²	32,26	0,00	0,00	32,26
Aço					
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg	66.205,48	0,00	0,00	66.205,48
Concreto					
Concreto usinado fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	58,52	0,00	0,00	58,52
Concreto usinado Fck= 25 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³	882,74	0,00	0,00	882,74
Alvenaria					
Alvenaria de elevação, blocos de concreto pré-moldado 19x19x39cm, argamassa de cimento e areia	m²	70,79	0,00	0,00	70,79
Barbacã					
Barbacã em tubo de PVC D=2"	m	216,99	0,00	0,00	216,99
Fornecimento e aplicação de geotêxtil não tecido de poliester tipo OP - 30 ou similar	m²	33,18	0,00	0,00	33,18
Escoramento de madeira (cimbramento) - viga	m³	130,56	0,00	0,00	130,56
Guarda corpo					
Guarda-corpo conforme detalhe (vista 02) - Des. HD-0021-DE-PT-UQ5-410-RO	m	123,02	0,00	0,00	123,02
Guarda-corpo tubular	m	68,50	0,00	0,00	68,50
ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL / PARQUE MESTRE CHICO E PONTE BENJAMIN CONSTANT					
PROJETOS EXECUTIVOS					
Projetos de Iluminação					
Projeto luminotécnico e Acompanhamento	und			1,00	1,00
Projetos Elétrico					
Projeto Elétrico e acompanhamento	und			1,00	1,00
Projeto de Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica	und			1,00	1,00
Projeto de automação	und			1,00	1,00
MATERIAIS					
Serviços Preliminares					
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m			5340,00	5.340,00
Serviço em Terra					
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³			1828,73	1.828,73
Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório tipo placa	m³			1781,74	1.781,74
Regularização e compactação de fundo de cavas ou valas	m²			2146,08	2.146,08
Decapeamento de jazida	m³			142,54	142,54
Escavação e carga em material de 1ª categoria - Jazida	m³			2049,00	2.049,00
Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³			2194,48	2.194,48
Bota fora					
Espalhamento e conformação de bota-fora	m³			2194,48	2.194,48
Transporte de materiais					
Transporte de material 1ª cat. DMT= 15 Km	m³			2405,35	2.405,35
Transporte de material imprestável (solo mole e/ou entulho) c/ DMT = 20,00 Km	m³			2194,48	2.194,48
Selxo					
Fornecimento e execução de fastro de selxo	m²			2,02	2,02

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, ÁREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL / PARQUE MESTRE CHICO E PONTE BENJAMIN CONSTANT					
Forma					
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m²			201,60	201,60
Armadura					
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg			347,76	347,76
Concreto					
Concreto usinado Fck= 18 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			148,67	148,67
Lacre para Caixa de Passagem					
Lacre em chapa de aço galvanizada a quente	un			63,00	63,00
Elétricas					
Cabo de cobre, encordoado cl 2, isolação PVC tensão de isolamento 0,6/1kv - 4,0 mm²	m			16900,00	16.900,00
Cabo de cobre, encordoado cl 2, isolação PVC tensão de isolamento 0,6/1kv - 6,0 mm²	m			2150,00	2.150,00
Cabo tripolar, bitola 1,5mm², isolação em PVC, classe 2, tensão de isolamento 0,6/1kV	m			3150,00	3.150,00
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 10,00mm2	m			2700,00	2.700,00
Cabo unipolar de cobre isol. PVC 450/750V (PIRELLI) - 16,00mm²	m			600,00	600,00
Cabo de cobre isol. PVC 0,6/1kV - 25,0mm²	m			400,00	400,00
Cabo de cobre NU 10mm2	m			60,00	60,00
Poste metálico reto autosustentado de 7,00m, com suporte para fixação de uma luminária fechada (modelo PHOENIX TECNOWATT ou similar), com lâmpada vapor de sódio 150W/220V e reator eletromagnético.	un			8,00	8,00
Poste decorativo curvo p/ uma luminária de 6,00m,com luminária decorativa difusor em globo de vidro,lâmpada fluorescente compactada Twister,20W (ref. PLDTWIST20W) Mod. PHILIPS ou similar.	un			174,00	174,00
Poste decorativo curvo p/ duas luminárias de 6,00m,com luminária decorativa difusor em globo de vidro,lâmpada fluorescente compactada Twister,20W (ref. PLDTWIST20W) Mod. PHILIPS ou similar.	un			24,00	24,00
Poste metálico reto autosustentado de 12,00m, com suporte para fixação de dois projetores (modelo PLUS 400W BU - PHILIPS ou similar), com lâmpadas vapor metálico 400W/220V e reator eletromagnético.	un			20,00	20,00
Poste metálico reto autosustentado de 12,00m, com suporte para fixação de quatro projetores (modelo PLUS 400W BU - PHILIPS ou similar), com lâmpadas vapor metálico 400W/220V e reator eletromagnético.	un			4,00	4,00
Luminária balizador,p/ uma luminária,500mm,lâmpada a vapor de sódio 150W,220V (fer.MASTERSON PLUS 150W/MOD.PHILIPS ou similar).	un			11,00	11,00
Luminária de embutir no solo direcional, p/ uma luminária,500mm,lâmpada halógena PAR-20/50W,220V (fer. PAR-20-50W230-25 Pro da PHILIPS ou similar).	un			78,00	78,00
Eletroduto PVC rosca de 1" inclusive buchas, arruelas, curvas e luvas	m			4470,00	4.470,00
Eletroduto PVC rígido roscável d=2"	m			870,00	870,00
Quadro de comando de sobrepor 500 x 500 x 250mm e disjuntor bipolar termomagnético tensão nominal 220/380V 20A - In 3 kA - Siemens mod. 5SX1	un			7,00	7,00
Quadro de distribuição para embutir, tensão nominal 380V, com kit barramento de 150A - 10kA, metálico, capacidade 2 fileiras de 8 módulos, dimensões - 560mm (alt.) x 4742mm (larg.) x117mm (prof.). Modelo QDETG-X 16S da CEMAR ou similar	un			6,00	6,00
Disjuntor bipolar,termomagnético,tensão de 220/380V,capacidade de interrupção de 3kA ou similar	un			37,00	37,00
Disjuntor Tripolar,termomagnético,tensão de 220/380V,capacidade de interrupção de 3kA ou similar	un			12,00	12,00
Caixa metálica trifásica para medição,dim: 670x260x210 eletropainéis ou similar	un			6,00	6,00
Disjuntor DR,tipo AC,380/220CA,50/60Hz,tetrapolar,corrente nominal 30mA,capac.nominal 5kA em 220V	un			5,00	5,00
Disjuntor DR,tipo AC,380/220CA,50/60Hz,tetrapolar,corrente nominal 40mA,capac.nominal 5kA em 220V	un			1,00	1,00
Haste de aterramento Aço/Cobre 15mm x 2,40m	un			12,00	12,00
Padrão de medição com uma caixa trifásica com disjuntor tripolar de 25A - Eletropainéis ou similar	un			15,00	15,00
Projetor monofásico para rede de energia	un			5,00	5,00
Luminárias					
Luminárias PHILIPS					
Projetor com LEDS na cor branca - iwBAST - PHILIPS - IWBLASTNBBR- Luminária com Controle de Branco(3000K-6000K) 38 LEDs, Facho Fechada IP 66, Alimentaçao via DATAENABLER - IWBLASTENBPT (+2 SYNCRONIZER + 4 DATAENABLE - baixo), exclusive instalação	un			24,00	24,00
SYNCRONIZER PHILIPS , exclusive instalação	un			2,00	2,00
DATAENABLER PHILIPS, interface para integração dos Sinais de Alimentação e controle DMX para luminária que possuem a tecnologia Powercore, exclusive instalação	un			4,00	4,00
LED linear de 1,20m na cor branco frio - ref.: LEDLINE - FACHO ABERTO PHILIPS, exclusive instalação	un			2,00	2,00
Luminária LED linear de 0,60m na cor branco frio - ref.: LEDLINE - FACHO FECHADO PHILIPS, exclusive instalação	un			16,00	16,00
Projeto Focal com vapor metálico de 150w 0 DECOFLOOD - PHILIPS, exclusive instalação	un			124,00	124,00
Projeto Focal com vapor metálico de 70w/420K DECOFLOOD - PHILIPS, exclusive instalação	un			64,00	64,00
Projeto Focal com vapor de sódio de 70w - DECOFLOOD - PHILIPS, exclusive instalação	un			64,00	64,00
Projeto com lamp. vapor metálico azul de 400w - Contempo - PHILIPS, exclusive instalação	un			112,00	112,00
Projeto com lamp. vapor metálico de 70w/4200K - Mini Contempo - PHILIPS, exclusive instalação	un			224,00	224,00
LED linear na cor branca ref.: FLEX LED BC - PHILIPS, exclusive instalação	un			1040,00	1.040,00
Luminárias LUMINI	un				
EDGE PARA 1 LAMPADA DE 140W - LUMINI , exclusive instalação	un			216,00	216,00
LPD VMET 140W COSMOPOLIS CPOT 140/728 PH - LUMINI , exclusive instalação	un			216,00	216,00
RT VMET ELETRON. 140W HID-PV 140CPOTW PH - LUMINI , exclusive instalação	un			216,00	216,00
Luminárias HOMETEC					
Luminária HOMETEC industrial fechada com corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido, refletor prismático em vidro boro-silicato, fixado pro meio de grade com junta vedatora, ligação por meio de entrada rosqueada no corpo de AE 1/2". (Referencia: Hometec, Código? Tartaruga Blindada), Próprio para uma lâmpada FLUOR COMPACTA DE 15W/3000K. (Referência:PHILIPS), exclusive instalação	un			240,00	240,00

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL / PARQUE MESTRE CHICO E PONTE BENJAMIN CONSTANT					
Luminárias ITAIM					
Luminária de sobrepor vedada IP-65 corpo e difusor em Policarbonato com fecho reforçados - ITAIM, exclusive instalação	un			240,00	240,00
Reator eletrônico AFP 2x32W-220 - PHILIPS, exclusive instalação	un			240,00	240,00
Lâmpada FL 32W-840 TRIFÓSFORO - PHILIPS, exclusive instalação	un			480,00	480,00
Materiais Elétricos					
Iluminação (eletrodutos, eletrocalhas, cabos, etc.)					
Eletroduto em ferro galvanizado a fogo , pesado,fornecido em barras de 3 metros, sem rosca, diâmetro nominal de Ø3/4", exclusive instalação	br			870,00	870,00
Eletroduto em ferro galvanizado a fogo , pesado,fornecido em barras de 3 metros, sem rosca, diâmetro nominal de Ø1.1/2", exclusive instalação	br			130,00	130,00
Eletroduto em ferro galvanizado a fogo , pesado,fornecido em barras de 3 metros, sem rosca, diâmetro nominal de Ø2", exclusive instalação	br			20,00	20,00
Curva de 90° para eletrodutos em ferro galvanizado a fogo, sem rosca, diâmetro nominal de Ø3/4", exclusive instalação	un			120,00	120,00
Curva de 90° para eletrodutos em ferro galvanizado a fogo, sem rosca, diâmetro nominal de Ø2", exclusive instalação	un			12,00	12,00
Luva para eletrodutos sem rosca e com vedação, diâmetro nominal de Ø3/4", exclusive instalação	un			848,00	848,00
Luva para eletrodutos sem rosca e com vedação, diâmetro nominal de Ø1.1/2", exclusive instalação	un			124,00	124,00
Luva para eletrodutos sem rosca e com vedação, diâmetro nominal de Ø2", exclusive instalação	un			31,00	31,00
Eletroduto metálico flexível c/ capa Ø3/4" tipo Sealtub, exclusive instalação	m			162,00	162,00
Eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo 100x300x3000mm com tampa e divisória, em chapa #16MSG, de 100x300x3000mm, exclusive instalação	br			138,00	138,00
Tampa de pressão para eletrocalhas, em chapa #18MSG, de 100mm , exclusive instalação	un			138,00	138,00
Tala para junção lateral de eletrocalhas 100x300mm em chapa de aço galvanizadas á fogo, exclusive instalação	un			275,00	275,00
Abraçadeira tipo "D" com cunha Ø3/4", exclusive instalação	un			1150,00	1.150,00
Abraçadeira tipo "D" com cunha Ø1.1/2", exclusive instalação	un			356,00	356,00
Unidut cônico,com vedação sem rosca, em alumínio fundido Ø3/4", exclusive instalação	un			303,00	303,00
Unidut cônico,com vedação sem rosca, em alumínio fundido Ø1.1/2", exclusive instalação	un			10,00	10,00
Unidut cônico,com vedação sem rosca, em alumínio fundido Ø2", exclusive instalação	un			10,00	10,00
Bucha e arruela de alumínio de Ø3/4", exclusive instalação	cj			268,00	268,00
Bucha e arruela de alumínio de Ø1.1/2", exclusive instalação	cj			8,00	8,00
Bucha e arruela de alumínio de Ø2", exclusive instalação	cj			8,00	8,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø3/4" tipo C, exclusive instalação	un			638,00	638,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø3/4" tipo LL, exclusive instalação	un			1748,00	1.748,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø3/4" tipo LR, exclusive instalação	un			94,00	94,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø1.1/2" tipo LL, exclusive instalação	un			16,00	16,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø3/4" tipo T , exclusive instalação	un			434,00	434,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø1.1/2" tipo T , exclusive instalação	un			164,00	164,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø3/4" tipo X, exclusive instalação	un			39,00	39,00
Condulete em alumínio s/ rosca com tampa Ø1.1/2" tipo X, exclusive instalação	un			8,00	8,00
Prensa cabo de nylon Ø3/4" para cabo PP 3x2,5mm², exclusive instalação	un			528,00	528,00
Prensa cabo de nylon Ø3/4" para cabo PP 3x4,0mm², exclusive instalação	un			271,00	271,00
Prensa cabo nylon Ø1.1/2" para cabo PP 3x2,5mm², exclusive instalação	un			160,00	160,00
Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 4 de 0,6/1kV ,70°, cobertura em PVC flexível, formação e seção nominal de # 2,5mm², exclusive instalação	m			23656,00	23.656,00
Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 4 de 0,6/1kV ,70°, cobertura em PVC flexível, formação e seção nominal de # 4mm², exclusive instalação	m			12040,00	12.040,00
Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 4 de 0,6/1kV ,70°, cobertura em PVC flexível, formação e seção nominal de # 25mm², exclusive instalação	m			468,00	468,00
Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 4 de 0,6/1kV ,70°, cobertura em PVC flexível, formação e seção nominal de # 50mm², exclusive instalação	m			1872,00	1.872,00
Cabo PP tipo Cordoplast formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 0,6/1kV, cobertura em PVC flexível na cor preta, conforme norma da A.B.N.T. NBR 7288, 3x#2,5mm², exclusive instalação	m			1110,00	1.110,00
Cabo PP tipo Cordoplast formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em PVC classe 0,6/1kV, cobertura em PVC flexível na cor preta, conforme norma da A.B.N.T. NBR 7288, 3x#4,0mm², exclusive instalação	m			665,00	665,00
Material de fixação e consumo, exclusive instalação	vb			1,00	1,00
Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas					
Cabo de cobre nú, formado por fios de cobre eletrolítico encordoamento classe 2, tempera dura 50mm², exclusive instalação	m			450,00	450,00
Cabo de cobre nú, formado por fios de cobre eletrolítico encordoamento classe 2, tempera dura 35mm², exclusive instalação	m			150,00	150,00
Tensinador em latão com porca em aço inox Ø5/8", exclusive instalação	un			20,00	20,00
Suporte -guia reforçado , galvanizado a fogo , com roldana de polipropileno h=200mm com chapa de encosto para parafusar,REF. TEL-280 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			24,00	24,00
Conector mini-gar em bronze estanhado para travamento do cabo junto ao parafuso esticador. REF. TEL-583 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			12,00	12,00
Poliuretano para vedação de furos (Sikaflex ou similar). REF. TEL-280 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			2,00	2,00
Terminal de pressão em latão tipo prensa com 4 parafusos para cabo de cobre de 35mm², exclusive instalação	un			10,00	10,00
Caixa de inspeção tipo solo em PVC com tampa de ferro fundido e reforçada com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada,REF. TEL-535 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			8,00	8,00

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico emitida nesta data

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL / PARQUE MESTRE CHICO E PONTE BENJAMIN CONSTANT					
Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas					
Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø5/8"x3m, exclusive instalação	un			16,00	16,00
Molde para conexão exotérmica tipo HCL 5/8".50.5 para cabo. #50mm².REF. TEL-905811 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			1,00	1,00
Cartucho para solda exotérmica n.115 REF. TEL-999115 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	pct			28,00	28,00
Alicate para solda exotérmica. REF. TEL9982010 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	un			1,00	1,00
Eletroduto PVC rígido Ø1" fornecido em barras de 3m, exclusive instalação	un			12,00	12,00
Conector em bronze para emenda e medição com 4 parafusos em latão, para 2 cabos de cobre de 50mm². REF. TEL-560 FAB. Termotécnica ou similar, exclusive instalação	br			16,00	16,00
Caixa aérea com junção de medição para cabo de 50mm², exclusive instalação	un			8,00	8,00
Abraçadeira tipo "D" com cunha Ø1" , exclusive instalação	un			16,00	16,00
Subestação e Quadros					
Cabine blindada simplificada, padrão Manaus Energia, tipo abrigada, com transformador de 225KVA - 13.800 / 380-220V, exclusive instalação	un			1,00	1,00
Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) conforme diagrama anexo, exclusive instalação	un			1,00	1,00
Quadro de comando e proteção da iluminação conforme diagrama anexo, completo, exclusive instalação	un			4,00	4,00
Paredes e Divisórias					
Alvenaria de elevação, blocos de concreto pré-moldado 19x19x39cm	m²			14,40	14,40
Chapisco em argamassa de cimento e areia	m²			38,40	38,40
Reboco interno ou externo argamassa de cimento e areia	m²			38,40	38,40
MÃO-DE-OBRA					
Instalação Elétrica de Distribuição de Iluminação					
Instalação de quadros de distribuição de energia	un			1,00	1,00
Instalação de Luminárias conforme projeto executivo	un			1,00	1,00
Instalação de infra-estrutura para alimentadores dos quadros e de distribuição p/ as luminárias	un			1,00	1,00
Lançamento interligação e comissionamento dos quadros e de distribuição para as luminárias	un			1,00	1,00
Instalação de SPDA	un			1,00	1,00
RECUPERAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO MURO PENITENCIÁRIA VIDAL PESSOA - LADO LESTE					
Limpeza e recuperação da superfície do muro	m²			744,42	744,42
Andaime fachadeiro	m² x mês			2233,26	2.233,26
Pintura acrílica	m²			744,42	744,42
Pintura artística em muro	vb			1,00	1,00
Aplicação de lona plástica	m²			744,42	744,42
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
MIRANTE BEIRA RIO					
Projeto estrutural do Mirante	vb			1,00	1,00
Projeto geotécnico das fundações do Mirante	vb			1,00	1,00
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m			93,40	93,40
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³			395,23	395,23
Reaterro apiloado de valas em camadas de 30 cm	m³			361,43	361,43
Escavação e carga em material de 1ª categoria - Jazida	m³			415,65	415,65
Transp. mat. 1ª cat. DMT= 15 Km	m³			487,93	487,93
Transporte de material imprestável (solo mole e/ou entulho) c/ DMT = 20,00 Km	m³			70,49	70,49
Espalhamento e conformação de bota-fora	m³			70,49	70,49
Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³			70,49	70,49
Regularização e compactação do fundo de caves ou valas	m²			237,85	237,85
Descapeamento de jazida	m²			33,25	33,25
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m²			3228,00	3.228,00
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg			94901,39	94.901,39
Concreto usinado Fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			9,25	9,25
Vigotas pré-moldadas	m			6754,78	6.754,78
Concreto usinado Fck= 25 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			36,63	36,63
Concreto usinado Fck= 35 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			235,31	235,31
Concreto usinado Fck= 40 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			396,60	396,60
Lançamento de vigas pré-moldadas de concreto acima de 50 t	m³			1132,79	1.132,79
Estacas raiz f 310mm executadas em solo	m			640,00	640,00
Estacas raiz f 310mm executadas em rocha (f 230mm)	m			320,00	320,00
Neoprene fretado	dm³			268,80	268,80
Estacas tipo broca Ø 15 cm	m			42,00	42,00
Estacas tipo broca Ø 25 cm	m			55,50	55,50
Guarda corpo tubular	m			30,59	30,59
Fornecimento e montagem de Gradil metálico com elementos decorativos tipo balaustre, fixados em pilaretes de alvenaria	m			81,50	81,50
PASSARELAS DE PEDESTRES					
Projeto estrutural da passarela	vb			1,00	1,00
Projeto geotécnico das fundações da Passarela	vb			1,00	1,00
Locação e nivelamento topográfico linear de eixos de obra	m			30,00	30,00
Escavação manual de valas, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade	m³			40,00	40,00
Reaterro apiloado de valas em camadas de 30 cm	m³			22,00	22,00
Escavação e carga em material de 1ª categoria - Jazida	m³			25,30	25,30

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO nº 65/2011
Fev. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/11

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES			TOTAL
		IGARAPÉ MANAUS	IGARAPÉ BITTENCOURT	IGARAPÉ MESTRE CHICO	
URBANISMO (PRAÇAS, QUADRAS, GINÁSIO, AREA DE CONVIVÊNCIA, ESCADA, RAMPA, ETC.)					
PASSARELAS DE PEDESTRES					
Transp. mat. 1ª cat. DMT= 15 Km	m³			29,70	29,70
Transporte de material impretável (solo mole e/ou entulho) c/ DMT = 20,00 Km	m³			23,40	23,40
Espalhamento e conformação de bota-fora	m³			23,40	23,40
Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³			23,40	23,40
Regularização e compactação do fundo de caixa ou valas	m²			18,00	18,00
Descapeamento de jazida	m²			2,02	2,02
Forma plana com chapa de madeira plastificada	m²			591,54	591,54
Fornecimento e aplicação de ferro CA-50	kg			9209,00	9.209,00
Concreto usinado Fck= 10 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			1,09	1,09
Vigotas pré-moldadas	m			1422,00	1.422,00
Concreto usinado Fck= 35 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			38,77	38,77
Concreto usinado Fck= 40 Mpa (fornecimento, lançamento e aplicação)	m³			83,44	83,44
Lançamento de vigas pré-moldadas de concreto acima de 50 t	m³			212,80	212,80
Transporte de peças e placas pré-moldadas DMT = 10 km	m³			12,80	12,80
Estacas raiz f 310mm executadas em solo	m			400,00	400,00
Estacas raiz f 310mm executadas em rocha (f 230mm)	m			80,00	80,00
Neoprene fretado	dm³			16,80	16,80
Fornecimento e montagem de Gradil metálico com elementos decorativos tipo balaustre, fixados em pilaretes de alvenaria	m			115,36	115,36
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL					
Recuperação de áreas degradadas					
Recuperação de áreas de empréstimo e bota-fora	m²			20673,68	20.673,68
Hidrossemeadura	ha			21,16	21,16

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 FEV. 2011
Este documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

Contrato Nº. 003/2007 - ECONCEL - Empresa de Construção Civil e Elétrica Ltda, que trata das obras de Recuperação Estrutural e Restauração Arquitetônica da Ponte Benjamin Constant, situada no Igarapé Mestre Chico na região centro sul da cidade de Manaus.

A Ponte Benjamin Constant, localizada na Avenida Sete de Setembro, na Cidade de Manaus, teve a sua construção iniciada no ano de 1894 e concluída dois anos após, em 1896.

As obras de recuperação estrutural e restauração da Ponte Benjamin Constant consistem no reforço estrutural de sua estrutura em arco e rebitada, construída entre 1894 e 1896. Sua extensão é de 161 metros tendo vão principal de 60 metros e outros dois de 30 metros. A obra abrangeu a Recuperação Estrutural, Restauração e Iluminação, compreendendo infra, meso e superestrutura, fundações e iluminação. Incluiu a remoção de 1.700 toneladas de revestimento asfáltico, desmonte de 300 toneladas da estrutura para recuperação/substituição. Adequação da ponte à Classe 45, Trem Tipo Especial TB-45 TON, mantendo as características originais.

A Ponte desempenha hoje uma importante função no tráfego urbano de Manaus, ligando o centro da cidade a diversos bairros de grande densidade populacional como Educandos, Cachoeirinha, Morro da Liberdade, Distrito Industrial, dentre outros.

A Superestrutura da Ponte é toda concebida em estrutura metálica, tendo um comprimento total de 161 metros, composta de 02 vãos de 20 metros, 02 vãos de 30 metros e 01 vão central de 60 metros. A largura total de 10,50 metros de pista de rolamento, além de duas passarelas laterais exclusivas para pedestres. O sistema estrutural é em treliça metálica e os elementos estruturais são compostos de cantoneiras e perfis ligados através de rebites. A pista de rolamento tem atualmente uma laje de concreto suportada por uma chapa metálica nervurada que se apóia nas transversinas e longarinas inferiores. Toda a estrutura metálica se apóia nos encontros e pilares através de aparelhos de apoios de neoprene fretado.

A infra e meso-estrutura são compostas de encontros, pilares e fundações. Os pilares são formados por cilindros de diâmetros variados com um trecho em pedra argamassada desde a sua base até a parte intermediária e outro trecho com o mesmo material revestido por um anel metálico na parte superior, até o nível do seu topo. Os encontros têm o mesmo processo construtivo dos pilares, porém sem a presença de chapas metálicas na parte superior.

O diferencial da iluminação da Ponte foi baseado na técnica de embelezamento urbano (city beautification) que tem por premissa colocar emoção em um projeto de luz. A iluminação será gradativa a cada entardecer, ou seja, iluminação dinâmica (dinamic lighting) que começa nos pilares centrais e prossegue, paulatinamente, até as áreas periféricas. Tudo é controlado por equipamentos eletrônicos que, a cada meio segundo, acionam luzes em seqüência.

Escopo do projeto da execução da obra:

- Serviços preliminares;
- Remoção do pavimento asfáltico e demolição da laje do tabuleiro existente;
- Desmontagem das estruturas metálicas;
- Substituição de elementos estruturais metálicos;
- Reforço dos elementos estruturais metálicos;
- Recuperação dos elementos estruturais metálicos;
- Reconstrução das passarelas para pedestres;
- Pintura;

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/01

- Concretagem da laje do tabuleiro;
- Meso estrutura - chapas do fundo, vigas, transversinas, flanges;
- Revestimento de proteção dos pilares / substituição dos aparelhos de apoio;
- Super estrutura - treliças, diagonais, guarda-corpo das passarelas;
- Acabamentos;
- Execução do projeto luminotécnico;
- Instalações elétricas da ponte;
- Iluminação artística da ponte;
- Controle de qualidade da obra.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

Contrato Nº. 004/2007 - Construtora Andrade Gutierrez S/A, que diz respeito à execução de obras de implantação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas sub-bacias dos igarapés de Manaus, Bittencourt e Mestre Chico.

Principais Obras:

- Sistema de Esgotamento Sanitário com a implantação de 52.059,00m de Redes coletoras, 4.413,95m de Interceptores, 2.770,87m de Linha de Recalque, 876 unidades de Poço de Visita, 2.770,87 ligações domiciliares e 4 Estações Elevatórias;
- Sistema de Abastecimento de Água Potável com a construção de 10.947,35m de rede de distribuição de água para as unidades habitacionais construídas pelo Programa e a construção de um reservatório com capacidade de 150,00m³ de armazenamento.

Contrato Nº. 002/2008 - Construtora Andrade Gutierrez S/A, que diz respeito à execução de obras do Complexo de Obras do PROSAMIM no Igarapé do Quarenta, no trecho compreendido entre a Av. Leopoldo Peres e a Av. Maués.

- Execução de duas passagens inferiores nas cabeceiras da Ponte Juscelino Kubitschek;
- Recuperação de 31.420m² de áreas degradadas e inundáveis no Igarapé do Quarenta;

- Execução de 4.304m de sistema viário, 4.015m de sistema de micro-drenagem;
- Recuperação das margens e taludes do Igarapé do Quarenta compreendido entre a ponte Juscelino Kubitschek e ponte da Avenida Maués;
- Nova ponte da Rua Maués com 163 metros de extensão e 03 alças de acesso;
- Parque Linear Beira Rio.

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

2.2 - AS ATIVIDADES E SERVIÇOS DESENVOLVIDOS PELA GERENCIADORA/SUPERVISÃO FORAM:

- Administração, Planejamento, Programação, Articulação, Controle, Fiscalização, Divulgação e Avaliação da Execução do Programa, que englobam, resumidamente:
  - Preparação do Informe Inicial do Programa, incluindo desenhos, mecanismos e metodologia requeridos para a sua atualização trimestral;
  - Consolidação dos critérios a serem adotados nas licitações e contratações no âmbito do Programa;
  - Coordenação das atividades inerentes ao cumprimento das condições prévias ao primeiro desembolso, inclusive elaboração de documentos, manuais, convênios, programação prevista, etc;
  - Preparação da documentação de suporte para reconhecimento e/ou reembolso de gastos que possam vir a ser reconhecidos pelo BID;
  - Apoio à UGPI na implantação e no cumprimento de normas e procedimentos, sugerindo e subsidiando a preparação da tomada de decisões com base nos resultados do monitoramento;
  - Apoio à UGPI na administração geral do Programa, tanto no que se refere à implementação de processos gerenciais exigidos pelo PROSAMIM, quanto aos produtos concretos a serem desenvolvidos pela UGPI sob a sua responsabilidade;
  - Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais, em sintonia com as Unidades Técnicas do Programa;
  - Análise das solicitações de alterações contratuais e emissão de pareceres técnicos;
  - Análise e revisão orçamentária referente à inclusão de serviços novos mediante apresentação de relatórios técnicos;

- Prestação de suporte técnico para execução das obras e serviços, quando demandado;
- Prestação de suporte às equipes da UGPI e das Unidades Técnicas do Programa para elaboração de documentos técnicos;
- Análise de documentos técnicos e emissão de pareceres;
- Análise dos projetos básicos e executivos que compõe o Programa nas sub-bacias dos Igarapés Manaus, Bittencourt, Mestre Chico e Quarenta, bem como emissão de pareceres, sugestões e alterações, sendo estes subdivididos em:
  - Macro-Drenagem (canais e galerias);
  - Micro-Drenagem;
  - Habitação (conjuntos habitacionais);
  - Infra-Estrutura Habitacional;
  - Sistema Viário (vias, pontes, passarelas, passagens inferiores);
  - Saneamento Básico (sistemas de abastecimento d'água e esgotamento sanitário);
  - Estação elevatória;
  - Urbanização;
  - Parques Urbanos;
  - Redes de Distribuição de Alta e Baixa Tensão;
  - Obras de Arte Especiais (viadutos, pontes, passarelas, mirantes e passagens de nível);
  - Recuperação Ambiental.
- Elaboração e consolidação da documentação, inclusive manuais de operação, necessária ao cumprimento das condições do contrato de empréstimo com o BID;
- Realização da avaliação de Meio Termo do Programa;
- Apoio à elaboração dos Planos Operativos Anuais (POAs) do PROSAMIM consolidando os planos parciais apresentados pela UGPI, bem como preparação dos Termos de Referência dos serviços contratados pela UGPI (projetos e obras, auditoria independente, capacitação, entre outros);

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Apoio aos processos de licitações e contratações nacionais e internacionais para aquisição de bens, serviços, projetos e execução de obras, obedecendo ao disposto no Manual de Aquisições de Bens e Serviços, às normas técnicas pertinentes e às políticas e procedimentos de aquisição do BID, que foram estabelecidas nos anexos do contrato de empréstimo;
- Apoio à UGPI e os órgãos e entidades participantes do Programa na análise técnica das propostas, seleção de proponentes e elaboração de contratadas;
- Apoio à UGPI na identificação de estudos e pesquisas necessários ao desenvolvimento do Programa, além de levantamento de dados e obtenção de indicadores básicos de caráter sócio-econômicos e técnicos, que serviram para avaliação da situação atual dos segmentos e áreas abrangidas pelo Programa, criando condições para a implantação da avaliação posterior;
- Elaboração das normas e procedimentos para catalogação e arquivamento os documentos concernentes ao Programa, englobando: índice básico, procedimentos de busca de informações e consulta;
- Elaboração dos instrumentos e procedimentos adotados no âmbito do Programa para acompanhamento e controle físico e financeiro da execução das obras e estudos, incluindo o Plano de Contas do Programa;
- Preparação da documentação necessária às auditorias do BID e dos órgãos de controle e fiscalização do órgão executor e da União e ou do Estado;
- Implementação de recomendações da auditoria independente (curto, médio e longo prazo) a ser contratada;
- Implementação de instrumentos de controle da qualidade dos bens, serviços, projetos, obras, processos e dos produtos associados ao uso dos recursos, com critérios de efetividade e transparência;
- Alimentação do sistema de informações gerenciais com relação a obras e serviços contratados;

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Elaboração de um Sistema de Geoprocessamento utilizando as bases Cartográficas do Estado do Amazonas e a Base Digital da Área Urbana do Município de Manaus. Sobre essas bases foram referenciados os projetos executivos do Programa, imagens de satélite e dados sociais (por ex.: edificações cadastradas, situação da edificação e dados do morador). Com esse recurso pode-se gerenciar a emissão de projetos e o andamento global das obras;
- Acompanhamento, fiscalização e supervisão das obras e serviços subdivididos nos seguintes componentes: desapropriações e demolições de edificações e palafitas, macro-drenagem (galerias e canais) e micro-drenagem, remoção de solo mole (dragagem), unidades habitacionais, infra-estrutura habitacional, sistema viário, saneamento básico (sistemas de abastecimento d'água e esgotamento sanitário), parques urbanos, urbanização, redes de alta e baixa tensão, obras de arte especiais (pontes, viadutos, passarelas, mirantes e passagens de nível), recuperação ambiental de áreas degradadas, entre outros.
- Sistema de Informações Gerenciais do Programa e Monitoramento e Avaliação, incluindo a integração com o sistema coorporativo utilizado pelo Governo do Estado:
  - Implantação, customização, manutenção e operação do Sistema de Informações Gerenciais do Programa e monitoramento e avaliação, em arquitetura Web, incluindo manuais, capacitação dos usuários e suporte local:
    - Modulo Financeiro (controles de faturas, contratos, clausulas contratuais, aportes, desembolso, contas bancarias do Programa, convênios, registro de ocorrência, emissão de relatório conforme modelo BID entre outros);
    - Módulo de Monitoramento e Avaliação (monitoramento e avaliação do Programa);
    - Modulo Contábil (emissão de todos os relatórios contábeis do Programa);
    - Modulo Físico (acompanhamento físico dos contratos do Programa);
    - Módulo Gerencial (visão integrada e completa da evolução do Programa);

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

CREA-AM PROSAMIM 05/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Módulo de Planejamento e Controle (Plano de Aquisição, Plano Operativo do Programa – POA, acompanhamento e controle de licitação e planejamento do Programa).
- Implantação e manutenção do Sistema de Gerenciamento e Controle dos Processos de Reassentamento (SAP-HABITAR).

➢ Acompanhamento Físico-Financeiro, que engloba, resumidamente:

- Elaboração do macro-planejamento de execução do Programa, com base nos marcos contratuais estabelecidos no Contrato de Empréstimo com o BID, compreendendo Plano de Execução e Detalhamento dos Fluxos Operacional e Financeiro de Recursos de todos os componentes do Programa;
- Consolidação das programações físicas e financeiras da implantação dos componentes e sub-componentes do Programa, atualizando-as sempre que necessário;
- Orientação às Unidades Técnicas de Execução para o fornecimento das informações a elas pertinentes, necessárias à execução dos controles físico e financeiro do Programa;
- Elaboração e emissão de relatórios periódicos (mensais e semestrais) de acompanhamento e controle físico-financeiro do Programa, incluindo proposição de medidas para correção de desvios, as atividades concluídas até a data de sua emissão e as previstas para o período subseqüente;
- Elaboração dos relatórios periódicos previstos no Contrato de Empréstimo, bem como quaisquer outros relatórios relativos a informações que vieram a ser solicitadas pelo BID, pela Secretaria de Assuntos Internacionais – SEAIN (MPOG) ou por quaisquer outros órgãos do Governo Federal ou Estadual, durante o período de execução do Programa;
- Acompanhamento do cumprimento dos marcos contratuais previstos no Contrato de Empréstimo firmado com o BID e estabelecimento do controle do cumprimento de suas cláusulas;
- Elaboração do controle financeiro das contas do Programa, em sintonia com o órgão executor;

- Consolidação das prestações de contas dos recursos aplicados no Programa;
- Elaboração de solicitações de desembolso ao BID e encaminhamento das respectivas prestações de contas, incluindo justificativas de adiantamento e solicitação de reembolso;
- Apoio à UGPI na gestão contábil-financeira do Programa;
- Acompanhamento e controle da implantação física das obras e serviços, procedendo as reprogramações necessárias;
- Acompanhamento e controle da implantação financeira das obras e serviços, procedendo as reprogramações pertinentes;
- Acompanhamento dos pagamentos de faturas e preparação das correspondentes prestações parciais de contas;
- Atualização do controle de usos e fontes dos recursos do Programa, avaliando e demonstrando a qualquer tempo a correlação entre a participação do BID e a contrapartida estadual;
- Acompanhamento e fiscalização dos Projetos Básicos, Projetos Básicos Avançados, Projetos Executivos, custos, estimativas de preço, orçamentação, planejamento e controle da execução dos projetos e obras do Programa.

➢ Desenvolvimento Organizacional e Capacitação, que englobam, resumidamente:

- Levantamento junto aos órgãos e entidades participantes do Programa, da demanda por capacitação e treinamento específicos, relevantes para o bom desempenho do PROSAMIM;
- Realização do cadastramento de entidades de capacitação e outras pessoas físicas e jurídicas fornecedoras de serviços de capacitação;
- Prestação de consultoria técnica aos órgãos, entidades, gerências e equipes estaduais e municipais no desenvolvimento das ações de fortalecimento comunitário e de educação ambiental.

➢ Acompanhamento da Implementação, por parte de ONGs ou outras entidades, das Ações de Fortalecimento Comunitário e Educação Ambiental, que englobam, resumidamente:

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Ações de educação ambiental e das associações comunitárias executadas de forma descentralizada pelos segmentos municipais envolvidos;
- Esquema de execução da componente ambiental, em conformidade com o estabelecido no Programa, provocando o envolvimento e a participação das várias instituições e entidades vinculadas à proteção e à conservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

➢ Desenvolvimento Institucional.

- Coordenação das interfaces e articulações da UGPI com os órgãos e entidades envolvidos no PROSAMIM;
- Apoio à UGPI no acompanhamento da execução de todos os contratos e convênios celebrados com todos os órgãos, entidades, concessionárias e prestadoras de serviços participantes do Programa;
- Análise e Avaliação de novos projetos e/ou atividades que venham a ser submetidos ao Programa.

➢ As atividades da Gerenciadora, na execução de obra, foram as seguintes:

Assessoramento à UGPI no acompanhamento das construções das obras e na preparação dos Documentos de Licitação correspondentes às contratações de obras e a serem financiadas ou reconhecidas pelo Programa, incluindo, ao menos, os seguintes aspectos:

- Quanto às Licitações:
  - Recebimento da UGPI dos Projetos Básicos Avançados e/ou Executivos das obras,
  - Apoio à UGPI na preparação dos Editais de Licitação, Termos de Referencia e Minuta de Contrato em conformidade com a legislação específica vigente,
  - Apoio à UGPI na consolidação da documentação e ser encaminhada ao BID, para a obtenção da não objeção para a publicação de editais, manifestações de interesse, bem como para os resultados dos julgamentos das propostas e contratação da proposta vencedora,
  - Assessoria à UGPI para que se procedessem à publicação dos editais nos termos das exigências legais brasileiras e também do BID,

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico

- Presença no ato de abertura dos processos licitatórios, assegurando o correto andamento das seções, de modo a se evitar atrasos na execução finais das obras,
- Verificação se os licitantes cumpriram a legislação e os requisitos estabelecidos nos editais,
- Revisão das propostas e, com base em suas análises, formulação de recomendações à Comissão de Licitação da UGPI, que puderam, baseada nessas recomendações, homologar (ou não) e adjudicar (ou não) a execução da obra.

o Quanto à Supervisão das Obras

- Apoio à UGPI na preparação do contrato de execução da obra com a firma homologada e adjudicada na licitação, submetendo-o à apreciação e aprovação da UGPI;
- Com base nos informes de avanço de execução do projeto: a) determinar o valor que se deve pagar à empresa executora da obra b) definir o valor que deve ser coberto com a contrapartida local e o valor correspondente ao financiamento do BID;
- Revisão dos informes periódicos que deverá apresentar à UGPI, tomando as medidas necessárias para corrigir as situações que estejam afetando a execução normal da obra;
- Tomada de todas as medidas necessárias para se evitar atrasos na execução da obra;
- Preparação das solicitações de desembolsos dos recursos dos BID e apresentá-las à UGPI para que esta as processe. As solicitações deverão estar acompanhadas de toda a documentação comprobatória da execução dos serviços;
- Manutenção em cada obra de um registro onde se identifiquem, pelo menos:
  - o orçamento,
  - o avanço físico dos serviços,
  - os valores pagos à empresa contratada,

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
07 DEZ. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 101

- os valores remanescentes a serem pagos à empresa contratada,
- as fontes de recursos de contrapartida e financiados.

- Em caso de propostas de aumentos de preços por parte das empresas construtoras, foi dado à UGPI na análise das modificações de preços propostos;
- Facilitar todas as inspeções de obra que a UGPI e o BID efetuem durante a execução da obra, bem como proporcionar toda a informação que seja solicitada sobre cada obra do Programa;
- Uma vez que a Contratada tenha finalizada a execução de um projeto, foi realizada verificação se a obra se ajustou às especificações técnicas, aos desenhos e ao estabelecido no contrato, procedendo a recomendação à UGPI para o recebimento provisório, e posteriormente o recebimento definitivo da obra, para sua entrega ao município e à comunidade;
- Apoio à UGPI no fechamento das contas da obra, no encerramento dos contratos e no repasse dessas obras aos operadores e mantenedores.

➢ As atividades da Gerenciadora na Aquisição de Bens, Serviços e Projetos.

Apoio à UGPI na preparação dos Documentos de Licitação correspondentes às aquisições de bens, serviços e projetos financiados pelo Programa. Estes documentos foram cumpridos de acordo com as políticas, normas e procedimentos e critérios do BID, com as legislações vigentes e incluiu, ao menos, os seguintes aspectos:

- Instruções aos licitantes,
- Planos e Especificações Técnicas,
- Termos de Referência para os serviços de Consultoria requeridos,
- Quantitativos e Estimativas de Preço,
- Minuta do Contrato,
- Cronograma de Execução.

Os produtos gerados foram àqueles constantes das obrigações contratuais com a UGPI, em conformidade com as recomendações do BID. A Gerenciadora produziu a documentação técnica necessária para o bom desenvolvimento das tarefas sob responsabilidade da UGPI, que incluíram pelo menos os seguintes:

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

➢ Relatórios técnicos trimestrais para o BID sobre as atividades desenvolvidas no período:

➢ Consolidação de documentos exigidos pelo Contrato de Empréstimo;

➢ Planos Operativos Anuais-POAs e seus respectivos ajustes periódicos;

➢ Estabelecimento da linha de base do PROSAMIM;

➢ Seleção e estabelecimento dos indicadores de acompanhamento do desempenho do PROSAMIM;

➢ Monitoramento rotineiro à UGPI e ao BID dos indicadores de desempenho;

➢ Termos de Referência para contratação de serviços e profissionais necessários ao PROSAMIM;

➢ Pareceres técnicos sobre assuntos da responsabilidade da UGPI;

➢ Informe de Acompanhamento Mensal, indicando o progresso alcançado no Programa, indicadores de desempenho, problemas encontrados e soluções alcançadas, aspectos críticos, estado de implantação de recomendações pendentes emitidas pela Gerenciadora e pela auditoria independente contratada, bem como decisões pendentes de implementação;

➢ Informes relativos à execução do Programa, dentro dos 60 dias seguintes à finalização de cada semestre fiscal. Estes informes foram preparados em conformidade com as normas acordadas com a UGPI e o BID;

➢ Informes que a UGPI e/ou o BID solicitaram em relação aos investimentos feitos e a utilização dos investimentos das somas prestadas, bem como a utilização dos bens adquiridos com o progresso do Programa;

➢ Informes financeiros devidamente auditados, sendo o primeiro referido ao primeiro semestre de execução dos trabalhos;

➢ Elaboração de estudos de viabilidade econômica para os projetos de Saneamento e Drenagem Urbana nos igarapés pertencentes à Bacia do São Raimundo;

➢ Consultoria especializada nas diversas disciplinas que compõe o Programa, sendo as de maior relevância:

- Elaboração e atualização do Manual Administrativo e Financeiro do Programa,

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 05/2011
07 FEV. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Elaboração do Plano de Contingências para Bacia do Quarenta,
- Elaboração do Estudo de Viabilidade de Projetos e Terminais de Integração de Transporte Coletivo Urbano nos bairros da Cachoeirinha e Santo Antônio,
- Realização de Estudos e Elaboração da Carta Consulta necessária ao financiamento do PROSAMIM II no valor de US$220.000.000,00, apresentado ao GTEC da SEAN, com vista a ser financiado em parte pelo BID,
- Preparação do Informe do Projeto referente ao segundo financiamento do PROSAMIM com o BID,
- Apoio ao Seminário de Gestão Integrada do PROSAMIM e Revisão dos Termos de Referência para Contratação de serviços para o Igarapé de Educandos,
- Relatório de Análise de execução nas obras da Ponte Benjamim Constant,
- Atualização do Marco Lógico do PROSAMIM,
- Elaboração do Regulamento Operacional do PROSAMIM,
- Análise de Geotécnica e Fundação das habitações no PROSAMIM, incluindo recomendações e providencias a serem adotadas;
- Consultoria de Engenharia efetuada durante a Missão de Pré-Análise do BID,
- Relatório de Análise Técnica do Termo de Referência do Plano de águas pluviais e de proteção de margens de cursos d'água de Manaus – AM,
- Consultoria de Economia efetuada durante a Missão de Pré-Análise – BID, 2º Financiamento,
- Elaboração do Relatório Técnico necessário a Análise da Solicitação de não objeção ao Terceiro Termo Aditivo - Contrato nº. 003/2207 – UGPI – Empresa Executora: Econcel,
- Análise das readequações orçamentárias solicitadas pela Empreiteira atendendo pedido da Sub-coordenadoria da Engenharia da UGPI,
- Elaboração de Plano de Educação Ambiental e Sanitária – PEAS 2,
- Elaboração de Análise Estatística de Bônus Moradia – PEAS 2,

- Consultoria de Engenharia durante a Missão de Análise e Orientação do BID para o PROSAMIM – 2º Financiamento.
- Realização de Estudos e Preparação da Carta Consulta para complemento do 1º Financiamento do PROSAMIM, no valor de US$ 110.000.000,00, apresentado ao GTEC da SEAN, com vista a ser financiado em parte pelo BID,
- Elaboração de Projeto Funcional do novo Terminal de Integração do bairro da Cachoeirinha com a transferência operacional do atual Terminal de Integração da Rua Manicoré.
- Apoio na realização da analise Institucional da UGPI, conforme normas do BID.

Manaus, 09 de dezembro de 2010.

Luiz Eduardo Rabelo

Subcoordenador de Engenharia da UGPI

Frank Abrahim Lima

Coordenador Executivo da UGPI

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 65/2011
02 nov. 2011
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Certidão de Acervo Técnico

No. 65/2011

Nome: **YOSHIAKI FUJIMORI**
No. CREA: **61853-D/SP**
Modalidades:
ENGENHEIRO CIVIL
Endereço: RUA RIO JAVARI N.36
APT. 401 E 403
NOSSA SENHORA DAS GRACAS - MANAUS/AM
Atribuições:
ART. 28, EXCETO ALINEA \"I\", E ARTIGO 29 DO DECRETO FEDERAL 23569/33.

Certificamos, para fins de Acervo Técnico, de acordo com a resolução No. 1.025 de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, que dos arquivos deste CREA constam a(s) seguinte(s) Anotações de Responsabilidade Técnica:

1. Referente a ART No. 4584/2009 de 25/03/2009
Contratante: ENGEVIX ENGENHAIA S/A
Empresa Contratada:
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA N.183
- MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$ 22.873.052,89
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA GERENCIAMENTO DO PROGRAMA E SUPERVISÃO DAS OBRAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DOS IGARAPÉS DE MANAUS, BITTENCOURT, MESTRE CHICO E DEMAIS IGARAPÉS DA BACIA DO QUARENTA EM MANAUS-AM.XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

2. Referente a ART No. 1152/2011 de 18/01/2011
Contratante: UGPI - UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA
Empresa Contratada:ENGEVIX ENGENHARIA S/A
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA 183 ED. CELSO HODOOD N.
- MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$ 5.711.662,15
Vinculada a ART No. 4584 de 27/04/2009
Do Profissional: 61853-D/SP - YOSHIAKI FUJIMORI - ENGENHEIRO CIVIL
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGISTRO DO 3° TERMO ADITIVO DO CONTRATO 002/2006. OBJETO: O PRESENTE ADITAMENTO TEM COMO PROPOSITO ALTERAR O VALOR DO CONTRATO ORIGINAL EM VIRTUDE DA 3° READEQUAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTARIA DE SERVIÇOS CONTRATADOS, A CONTAR DE FEVEREIRO DE 2009, COM ACRESCIMO QUATITATIVO DE SEU OBJETO, NO VALOR PERCENTUAL DE 24,97%. DATA DA ASSINATURA 04/02/2009. ART DE CARGO TECNICO N° 3446/2009.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3. Referente a ART No. 2381/2011 de 02/02/2011
Contratante: UGPI-UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA
Empresa Contratada:ENGEVIX ENGENHARIA S/A
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA N.183
- MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$,00
Vinculada a ART No. 4584 de 27/04/2009
Do Profissional: 61853-D/SP - YOSHIAKI FUJIMORI - ENGENHEIRO CIVIL
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGISTRO DO 1°TERMO ADITIVO DO CONTRATO DE N.002/2006.OBJETO: TEM POR OBJETIVO A ADEQUAÇÃO TECNICA DA PLANILHA ORÇAMENTARIA DATA DE ASSINATURA:04/05/2007.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Certidão de Acervo Técnico

No. 65/2011

4. Referente a ART No. 2385/2011 de 02/02/2011
Contratante: UGPI-UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA
Empresa Contratada: ENGEVIX ENGENHARIA S/A
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA N.183 - MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$,00
Vinculada a ART No. 4584 de 27/04/2009
Do Profissional: 61853-D/SP - YOSHIAKI FUJIMORI - ENGENHEIRO CIVIL
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGISTRO O 2° TERMO ADITIVO DO CONTRATO DE N.002/2006.OBJETO:
TEM POR OBJETIVO A ADEQUAÇÃO TECNICA DA PLANILHA ORÇAMENTARIA
DATA DE ASSINATURA:13/06/2008.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

5. Referente a ART No. 2387/2011 de 02/02/2011
Contratante: UGPI-UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA
Empresa Contratada: ENGEVIX ENGENHARIA S/A
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA N.183 - MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$,00
Vinculada a ART No. 4584 de 27/04/2009
Do Profissional: 61853-D/SP - YOSHIAKI FUJIMORI - ENGENHEIRO CIVIL
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGISTRO O 4° TERMO ADITIVO DO CONTRATO DE N.002/2006.
OBJETO: TEM POR OBJETO A QUARTA READEQUAÇÃO TECNICA DA
PLANILHA ORÇAMENTARIA DOS SERVIÇOS.DATA DE ASSINATURA:
01/07/2009.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

6. Referente a ART No. 2390/2011 de 02/02/2011
Contratante: UGPI-UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA
Empresa Contratada: ENGEVIX ENGENHARIA S/A
Local Obra/Serviço: RUA HUMAITA N.183 - MANAUS/AM
Valor Obra/Serviço: R$,00
Vinculada a ART No. 4584 de 27/04/2009
Do Profissional: 61853-D/SP - YOSHIAKI FUJIMORI - ENGENHEIRO CIVIL
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGISTRO O 5°TERMO ADITIVO DO CONTRATO DE N.002/2006.
OBJETO: TEM POR OBJETO A 5ª READEQUAÇÃO TECNICA DA
PLANILHA ORÇAMENTARIA.DATA DE ASSINATURA: 28/10/2009.
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Histórico: Conforme atestado anexo, circunscrito APENAS às atividades inerentes à sua modalidade, ENG. CIVIL, em coerência com as suas atribuições profissionais. Esta certidão substitui a CAT parcial nº 241/2009 por conclusão do contrato. A ART nº 4584/2009 foi registrada através de processo fundamentado nos dispositivos previstos na res. 394/95, processo 23/2009.

Manaus, 02 de Fevereiro de 2011

ENGENHEIRO CIVIL TELAMON BARBOSA FIRMINO NETO
PRESIDENTE

CONFEA CREA-AM

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 1 de 47

Profissional.: **YOSHIAKI FUJIMORI**
Registro.....: SP S3 037019-2
C.P.F.....: 002.711.308-65
Data Nasc....: 05/04/1952
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 16/12/1977 PELO(A)
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
SAO PAULO - SP

•ART 8147004-1
Empresa.....: CONSORCIO CATARINASAN
Contratante..: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CAS
Endereço Obra: RUA EMILIO BLUM,83
Bairro..... CENTRO
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 09/02/2022 Baixada em.. 22/02/2022
Período (Previsto) - Início: 05/03/2012 Término.....: 07/07/2017
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5015828-0
Profissional: 021207-4 JOSE ANTUNES SOBRINHO
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6111263-8
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
PROJETO
SUPERVISAO
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 34.324,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 535.865,00 METRO(S)
PROJETO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 535.865,00 METRO(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 141,00 UNIDADE(S)
PROJETO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 141,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 8,00 UNIDADE(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

PROJETO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 8,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
SANEAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
SANEAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
COORDENACAO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 112.418,00 METRO(S)
PROJETO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 112.418,00 METRO(S)

PROJ EXECUTIVOS GERENCIAMENTO E SUPERVISAO DAS OBRAS DO PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DA REGIAO LITORANEA DO ESTADO DE SC ACORDO DE EMPRESTIMO BZ P16 GERENCIAMENTO SUPERVISAO E COORD GERAL

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72200014027, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252022137222
22/02/2022,11:36:39

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 2 de 47

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022137222
Atividade concluida

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 3 de 47

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ATESTADO

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 4 de 47

CREA-SC

Atestamos para os devidos fins, que o **Consórcio CATARINASAN**, CREA n.º 027.190-6, registrado no CREA/SC sob N.º 113549-4, e na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina - JUCESC sob o nº 425000074857, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA S/A,** empresa brasileira com sede na Alameda Araguaia, 571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o número 00.103.582/0001-31, **PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.,** empresa brasileira, com sede na rua Saldanha Marinho, 116, 3.º andar, Centro, Florianópolis/SC, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 80.996.861/0001-00, **CHUO KAIHATSU CORPORATION,** empresa japonesa inscrita no CNPJ sob o n.º 05.723.889/0001-59, com sede na 3-13-5, Nishiwaseda, Shinjuku-ku, Tokyo 169-8612, Tokyo, Japão, e **NIPPON KOEI Co Ltd.**, empresa japonesa inscrita no CNPJ sob n.º 15.213.749/0001-94, com sua sede em 4, Kojimachi 5-/chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102 8539, Japão, **executou** para esta Companhia, conforme contrato **STE Nº 706/2012**, a **Prestação de Serviços Técnicos Especializados em Consultoria referente ao Gerenciamento para Implantação do Programa de Saneamento Ambiental do Estado de Santa Catarina – Regiões Costeiras**.

- **PERÍODO DE EXECUÇÃO: 5/3/2012 a 7/7/2017**

1 - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM CONSULTORIA (BASEADOS NO TEMPO):

QUADRO I

Órgão Financiador:	Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA
Contrato de Financiamento:	Acordo de Empréstimo BZ-P16 (JPY 14.426.000.000)
Parcela Financiada:	100% (JPY 2.102.000.000)
Licitação:	Procedimento Público Internacional CI n.º 01/2011
Data de Abertura da Licitação:	30/5/2011
Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados:	STE n.º 706/2012
Data da Assinatura do Contrato:	5/3/2012
Prazo de execução:	1.950 dias (65 meses) - 5/3/2012 a 7/7/2017
Valor Contratado Inicial:	R$ 45.963.775,37 (JPY 2.176.315.122)
Valor Contratado em 7/7/2017:	R$ 50.769.832,01

* JPY = Ienes Japoneses

- Composição do Consórcio CATARINASAN (5/3/2012 a 7/7/2017):

QUADRO II

EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
ENGEVIX ENGENHARIA S/A **(empresa Líder)**	36,88%
PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.	36,88%
CHUO KAIHATSU CORPORATION	13,36%
NIPPON KOEI	12,88%

*** Independentemente da participação percentual de cada empresa componente do Consórcio CATARINASAN, a execução e a responsabilidade técnica dos serviços contratados foram desenvolvidas com participação técnica operacional integral de todas as empresas, em todas as etapas e serviços da obra.**

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 4 de 47

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09. Pág. 01 de 43 - Documento assinado digitalmente.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

2 - ESCOPO RESUMIDO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS:

Os serviços executados compreenderam o desenvolvimento das seguintes atividades:

a) Gerenciamento geral do Programa;

b) Planejamento e programação físico-financeira das obras;

c) Fornecimento de assistência técnica, análise de compatibilidade e elaboração de pacote técnico à CASAN, para gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras;

d) Verificação, controle e fiscalização das obras;

e) Elaboração de relatórios, gráficos de progresso e de outros elementos exigidos pela CASAN, agências de crédito;

f) Aconselhamento da CASAN no relacionamento com fornecedores e outros intervenientes no processo;

g) Implementação de processos de medição de serviços e obras;

h) Verificação da implantação de planos de qualidade, gestão ambiental e de comunicação para as obras;

i) Verificação da implementação do plano de segurança e medicina no trabalho

j) Elaboração de relatórios no fechamento das empreitadas e do Programa como um todo;

k) Estudo de Concepção, Projeto Básico, Projeto Executivo dos Sistemas de Esgotos Sanitários, incluindo Rede Coletora, Coletores-Tronco, Interceptores, Emissários, Linhas de Recalque, Estações Elevatórias e Estações de Tratamento de Esgotos;

l) Elaboração de estudos e relatórios de meio ambiente e licenciamento ambiental, incluindo, EAS, Plano de Gestão Ambiental, LAP e LAI.

3 - LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Os serviços foram executados nas seguintes localidades do Estado de Santa Catarina, Brasil, conforme apresentados no QUADRO abaixo:

QUADRO III
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

MUNICÍPIOS / LOCALIDADES ESTADO DE SANTA CATARINA
FLORIANÓPOLIS - BACIAS INSULARES D E F
FLORIANÓPOLIS - INGLESES
FLORIANÓPOLIS – SUL DA ILHA
FLORIANÓPOLIS - SACO GRANDE
FLORIANÓPOLIS - LAGOA DA CONCEIÇÃO
BALNEÁRIO PIÇARRAS
BALNEÁRIO BARRA DO SUL
BOMBINHAS - CENTRO

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 5 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do Protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 5 de 47

Pág. 02 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

4 - Fases do programa:

A execução do programa foi desenvolvida nas seguintes etapas:

a) Análise geral de todos os projetos e documentos existentes;
b) Planejamento geral de projetos específicos;
c) Desenvolvimento de projetos faltantes;
d) Elaboração de documentos para a licitação de obras;
e) Licitação das obras;
f) Licenças ambientais;
g) Desapropriações;
h) Implantação das Obras;
i) Supervisão Geral das Obras;
j) Monitoramento ambiental.

5 - ESCOPO DETALHADO DOS SERVIÇOS executados:

5.1 - Gerenciamento do Programa

a) Coordenação, planejamento e controle da programação físico-financeira;
b) Preparação de planejamento macro de gerenciamento;
c) Elaboração do planejamento setorial;
d) Colaboração na elaboração de editais de licitação de obras;
e) Coordenação do planejamento, projetos, obras, fornecimentos e serviços;
f) Coordenação e verificação de serviços de apoio de engenharia – controle tecnológico, sondagem, topografia e serviços de campo em geotecnia;
g) Apoio à CASAN nas atividades que envolvem processos de desapropriação, licenças especiais/autorizações (estradas, ferrovias e cursos d'água), licenciamento ambiental e monitoramento, referentes às necessidades do Programa;
h) Coordenação geral e verificação nas atividades de pré-operação e operação assistida dos sistemas;
i) Implantação, desenvolvimento e operação do sistema de informações, existentes e/ou complementares aos já existentes, para o progresso do Programa;
j) Elaboração ou consolidação de informações gerenciais necessárias durante o andamento da implantação do Programa;
k) Acompanhamento da evolução financeira da implantação do Programa;
l) Apoio técnico e administrativo para a CASAN no desenvolvimento e implantação do Programa;
m) Recebimento de ordens de serviço emitidas pelos Administradores de Contrato e solicitação de cumprimento aos fornecedores de seus requisitos;
n) Controle e avaliação dos cronogramas físico-financeiros para as obras verificando o andamento e os valores planejados contra os resultados, e reprogramação de acordo com os desvios observados;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 6 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 6 de 47

Pág. 03 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

o) Elaboração de relatórios gerenciais e evolutivos mensais para CASAN, relatórios periódicos para a JICA e o relatório final de conclusão do Programa;

p) Coordenação da equipe de inspeção de obras e serviços, visando a execução segura dos mesmos, com qualidade e dentro do prazo e valores acordados;

q) Assessoria técnica operacional no controle e execução de obras;

r) Agilização os serviços sob a responsabilidade das autoridades da cidade e outros órgãos responsáveis pelos serviços públicos que possam interferir na execução das obras;

s) Verificação as ações relacionadas à Gestão Ambiental, em relação às medidas de mitigação, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais, a serem desenvolvido para a execução de obras;

t) Análise e avaliação dos documentos necessários de acordo com as normas e procedimentos internos estabelecidos e aprovados pela CASAN, como o protocolo para o fechamento de contratos de execução de obras, com os fornecedores;

u) Análise e avaliação de entrega parcial e total, provisória e definitiva das obras.

5.2 - Revisão do Projeto Básico, Levantamentos Existentes e preparação do material necessário

a) Revisão do Projeto Básico e outros levantamentos já existentes;

b) Revisão sobre os impactos do Projeto para o meio ambiente social e natural com base nas condições atuais;

c) Revisão e atualização dos dados relacionados com os aspectos sociais, econômicos, climáticos, geológicos, hídricos e outros dados e informações.

d) Definido o conteúdo e proporção das obras do Projeto, utilizando análises alternativas de sistemas de esgotos a serem calculadas com os custos preliminares e cronograma de implementação de uma análise comparativa;

e) Definido as pesquisas necessárias de engenharia, levantamentos topográficos, de investigações geológicas e do solo, sondagem SPT, amostragem de solo, testes de laboratório, estudo de solo e escolha de materiais de construção e serviços de engenharia necessários para o Projeto Executivo, nas áreas definidas pelo Projeto Básico.

5.3 - Projeto Executivo (PE)

a) Estudo de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo (PE) do sistema de esgoto ou coleta, incluindo os serviços abaixo indicados:

b) Estudos de Concepção, englobando: dados básicos; estudos demográficos, planejamento da área e consolidação dos critérios e parâmetros de projeto; concepção e comparativo das alternativas para o sistema;

c) Serviços de Campo, englobando: levantamentos topográficos; execução de sondagens geotécnicas a trado, percussão e rotativas; execução de ensaios de cisalhamento, bombeamento e permeabilidade; coletas de amostras indeformadas em poço; elaboração de relatórios sobre os ensaios executados;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 7 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 7 de 47

Pág. 04 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 8 de 47

CREA-SC

d) Estudos de Impacto Ambiental e do Corpo Receptor, incluindo: condições sanitárias da bacia; estudos de vazões máximas e mínimas; estimativas de níveis de água mínimo e de cheia máxima; identificação dos impactos ambientais que resultem direta ou indiretamente do sistema proposto; relocações, condições sociais, econômicas e de bem-estar das pessoas na área de projeto; discussão dos aspectos positivos e negativos dos impactos, de modo a fornecer uma base segura para o cotejamento das alternativas propostas; recomendação de medidas corretivas, protetoras ou mitigadoras para os impactos negativos; definição de medidas para o monitoramento dos afluentes e efluentes e de qualidade das águas do corpo receptor.

e) Projeto Hidráulico Sanitário, englobando: dimensionamento; memoriais descritivos e de cálculos e detalhamento de todas as unidades componentes do sistema;

f) Projetos Complementares, compreendendo: arquitetura e paisagismo; geologia, geotecnia, terraplanagem; estruturas e fundações; obras especiais; eletricidade e instrumentação; pavimentação e drenagem;

g) Relatório de Elegibilidade;

h) Documentos para Licitação das Obras e Instalações, incluindo: orçamentos, especificações técnicas; desenhos; relações de equipamentos, materiais e serviços; orçamento das obras;

5.4 - Supervisão das Obras

a) Assistência à CASAN e às partes relacionadas na inspeção das instalações quanto à segurança no trabalho nos locais de trabalho;

b) Ajudar a CASAN na transferência de locais de trabalho para os fornecedores e, simultaneamente, tomar conhecimento das dificuldades pendentes na preparação das instalações, e ajudar CASAN a propor soluções;

c) Análise e aprovação das contratadas de serviços/projetos.

d) Acompanhar e inspecionar instalações, equipamentos e materiais de construção durante a sua execução;

e) Apoio a CASAN a resolver divergências ou desentendimentos que surjam entre a CASAN e as contratadas, exceto litígios e arbitragens;

f) Ajudar a CASAN em reuniões sobre o andamento das obras;

g) Desenvolvimento e Implementação do Plano de Monitoramento e Gestão Ambiental.

5.5 - Estudos Ambientais

a) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos necessários para a obtenção de licenças ambientais, incluindo as licenças de Operação Ambiental, para todas as obras do Projeto;

b) Projeto do monitoramento ambiental e plano de gestão;

c) Recolhimento regular de dados como apontado em indicadores e Operação e Efeito, conforme anexo, e manutenção de dos registros desses dados (indicadores) em seus arquivos próprios. Revisar e examinar esses registros de indicadores e relatar os resultados da referida

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 8 de 47

Pág. 05 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

revisão à CASAN e JICA, no mínimo, quatro (4) vezes por ano, na forma de relatórios trimestrais, para acompanhar, no devido tempo, o progresso e os resultados do projeto;

d) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos,

e) Revisão o cronograma e conteúdo do monitoramento das questões sócio ambientais, bem como o plano de gestão ambiental, em conformidade com o conteúdo do relatório de Avaliação de Impacto Ambiental aprovado;

f) Realização o monitoramento ambiental de obras durante a implementação do projeto para minimizar os efeitos negativos do projeto sobre os seres humanos e a natureza.

5.6 - Assistência à CASAN na relação com Agência de Cooperação Internacional do Japão-JICA

a) Apoio à CASAN na relação com a Agência de Cooperação Internacional do Japão – JICA, na administração de cartas de crédito, procedimentos de desembolso,

b) Elaboração de relatórios e outros conhecimentos sobre os procedimentos necessários para o cumprimento do projeto:

c) Assistência à CASAN no controle e acompanhamento do empréstimo durante a implementação do Projeto e nos pedidos de prorrogação de valor e prazo do contrato;

d) Assistência à CASAN em pedidos de desembolso e atestados de desempenho;

e) Assistência à CASAN relativa aos regulamentos da JICA e diretrizes a serem seguidas nos procedimentos de licitação.

6 - Detalhamento dos Serviços por Sistema – Região metropolitana de Florianópolis

Revisão do projeto básico, elaboração do projeto executivo e estudos ambientais.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 9 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200-4027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 9 de 47

Pág. 06 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO IV
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
FLORIANÓPOLIS	SES INSULAR (BACIA D E F)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.107
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	13.474
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	7
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	10.216
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (AMPLIAÇÃO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	612
	SES SACO GRANDE (BAIRROS SACO GRANDE, MONTE VERDE, JOÃO PAULO, SANTO ANTÔNIO DE LISBOA E SAMBAQUI)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.216
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	55.685
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.039
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	84,5
		EMISSÁRIO SUBMARINO	M	1.319
	SES INGLESES (INGLESES NORTE, SÍTIO CAPIVARÍ, INGLESES SUL E SANTINHO)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.401
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	116.485
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	17
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.500
	SES SUL DA ILHA(AÇORES, PANTANO DO SUL, COSTA DE DENTRO, ARMAÇÃO, FREGUESIA DO RIBEIRÃO, ALTO RIBEIRÃO,TAPERA E CARIANOS)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.554
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	136.838
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	34
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	39.180
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	200
	SES LAGOA DA CONCEIÇÃO (PORTO DA LAGOA, BECO DOS SURFISTAS, CANTO DOS ARAÇAS E PONTA DA AROEIRA)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.674
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	27.917
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	12.306

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 10 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 10 de 47

Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09. Pág. 07 de 43

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO V
REDE COLETORA PROJETADA – REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE POR DIÂMETRO (M)									
	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500	Ø600	TOTAL
INSULAR	12.431	625	418							13.474
SACO GRANDE	43.786	6.291	1.265	1.325	429	560	651	468	910	55.685
LAGOA DA CONCEIÇÃO	25.255	1.602	154	906						27.917
INGLESES	96.782	12.617	2.082	1.213	892	1.451	542	684	222	116.485
SUL DA ILHA	111.839	13.711	4.459	1.994	1.631	2.406	775		22	136.838

QUADRO VI
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INSULAR – BACIA D

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – SB01	28,51	21,75	2 X 10	564	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB02	44,60	9,02	2 X 5	965	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB03	5,58	11,92	2 X 2	127	50	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB04	5,58	11,99	2 X 2	133	50	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO VII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INSULAR – BACIA F

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EE SB–06	378,00	15,62	2 X 32	722	355	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB07.1	12,60	7,83	2 X 2	95	90	PEAD PE 100 PN 8
EE SB–09	855,00	58,48	4 X 120	7.610	560 e 500	PEAD PE100 PN10

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 11 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 11 de 47

Pág. 08 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO VIII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SACO GRANDE

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	28,80	19,85	2 X 10	621	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	35,64	19,92	2 X 10	222	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	39,96	30,63	2 X 15	440	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	11,52	9,27	1 X 2	90	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	74,88	37,50	2 X 25	950	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	11,50	11,52	2 X 2	150	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	11,50	25,60	1 X 14	711	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	11,50	13,80	1 X 2	106	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	11,50	4,96	1 X 1,5	222,19	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	314,42	31,00	2 X 80	985	355	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	242,10	20,35	2 X 44	918	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13	211,15	18,42	2 X 21	1.278	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 14	11,50	24,27	1 X 8,15	470	90	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO IX
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SANTO ANTÔNIO

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – CA1	12,6	32,77	2 X 5	572	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – CA2	23,4	28,87	2 X 17	836	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – CA5	32,04	19,42	2 X 7,5	630	125	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 12 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 13 de 47

Pág. 09 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – SB2	10,8	17,91	2 X 5	410	75	PVC
EEE – SB3	29,34	28,83	2 X 10	506	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB4	54	10,91	2 X 6,11	1086	150	PVC DEFOFO
EEE – SA1	64,8	19,47	2 X 15	678	150	PVC DEFOFO
EEE – SA2	117,54	53,26	2 X 50	2133	280/225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SG	96,12	14,43	2 X 5	25	160	FoFo K7

QUADRO X
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INGLESES

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,88	16,09	2 X 14,26	1311	200	PEAD PN8
EEE – 02	90,00	28,12	2 X 25	789	160	PEAD PN8
EEE – 03	397,80	19,15	4 X 25	811	315	PEAD PN 10
EEE – 04	69,70	19,90	2 X 14,26	754	160	PEAD PN8
EEE – 05	80,00	19,96	2 X 14,27	633	160	PEAD PN8
EEE – 06	371,88	32,80	4 X 50	2325	355	PEAD PN 16
EEE – 07	34,20	14,22	2 X 5	496	125	PEAD PN8
EEE – 08	50,40	18,61	2 X 12,23	341	125	PEAD PN8
EEE – 09	92,16	12,11	2 X 8	886	225	PEAD PN8
EEE – 10	273,60	15,82	4 X 14,26	1165	315	PEAD PN8
EEE – 11	136,80	25,58	2 X 25	779	225	PEAD PN8
EEE – 12	11,88	26,49	1 X 4	330	90	PEAD PN8
EEE – 13	11,66	10,20	2 X 3	313	90	PEAD PN8
EEE – 14	11,88	8,76	1 X 2	153	90	PEAD PN8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 13 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 13 de 47

Pág. 10 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

EEE – 15	11,88	33,98	2 X 17	383	90	PEAD PN8
EEE – 16	11,52	6,82	2 X 1	201	90	PEAD PN8
EEE – R3	468,00	32,00	3 X 50	2757	350	PEAD PN8

QUADRO XI
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SUL DA ILHA

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	12,31	9,73	2 X 0,5	204	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	12,31	12,12	1 X 2	298,25	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	12,31	6,20	2 X 2	222	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	63,22	11,16	2 X 5	1.365	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	14,40	7,55	2 X 2	38	75	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	93,24	9,72	2 X 2	895	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	97,20	13,41	2 X 2	800	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	112,46	19,03	2 X 2	2.255	250	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	22,43	8,51	2 X 5	570	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	86,59	8,52	2 X 7,5	425	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	62,89	6,59	2 X 5	417	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	15,66	5,81	2 X 2	242	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13 – 1ª ETAPA	201,60	35	4 X 25	-	-	-
EEE – 13 – 2ª ETAPA	243,36	45	4 X 40	-	-	-
EEE – 14	12,96	7,79	2 X 2	199	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 15	12,42	12,27	2 X 2	500	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 16	11,93	7,97	2 X 2	17	75	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 17	15,88	24,61	2 X 2	-	-	-
EEE – 18	14,40	11,90	1 X 2	-	-	-
EEE – 19	55,87	6,50	2 X 2	46	160	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 14 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 14 de 47
Pág. 11 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 20	30,89	11,39	2 X 2	195	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 21	25,77	6,45	2 X 2	212	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 22	113,72	10,43	2 X 2	482	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 23	21,96	24,28	2 X 2	1640	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 24	41,44	9,12	2 X 2	324	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 25 – (10 ANOS)	280,8	26,30	4 X 25	-	-	-
EEE – 25 – (20 ANOS)	334,80	32,39	4 X 40	-	-	-
EEE – 26	98,86	5,67	2 X 2	205	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 27	14,29	11,01	2 X 2	671	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 28	70,29	9,00	2 X 0,5	756	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 29	99,36	10,41	2 X 2	871	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 30	15,59	13,81	2 X 2	836	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 31	119,81	14,08	2 X 10	1383	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 32	20,46	26,60	2 X 15	782	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 33	237,60	30,80	4 X 25	-	-	-
EEE – 34	12,88	58,36	2 X 40	864	90	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO XII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES LAGOA DA CONCEIÇÃO E BARRA DA LAGOA

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,20	16,04	2 X 12,22	493	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	99,72	14,30	2 X 12,22	389	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	103,39	36,10	2 X 34	1.087/1.661	200/150	PEAD PN8/ PVC deFoFo

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 15 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir de protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 15 de 47

Pág. 12 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 04	41,80	24,68	2 X 18	870	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	19,44	17,21	2 X 5	375	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	12,24	19,34	2 X 7,50	433	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	16,20	8,00	2 X 2	146	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	39,06	23,37	2 X 14,26	915	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	31,50	20,09	2 X 10	406	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	24,12	39,28	2 X 17	967	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	16,42	20,20	2 X 7,50	405	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	12,78	13,99	2 X 3	458	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13	11,70	10,63	2 X 2	834	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 14	11,52	9,85	2 X 3	810	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 15	19,44	7,61	2 X 2	215	100	FoFo
EEE – 16	8,64	12,58	2 X 2	81	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 17	5,40	9,80	2 X 2	69	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 18	10,66	11,72	2 X 3	164	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 19	12,82	8,40	2 X 2	50	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 20	5,40	8,06	2 X 2	80	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 21	7,20	3,81	2 X 2	69	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 22	14,87	44,88	2 X 17	1168	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 23	11,88	11,13	2 X 3	111	90	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 16 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 16 de 47

Pág. 13 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XIII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES INSULAR

Denominação	ETE Insular.	
Tipo	Processo de tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por cloro gás	
Capacidade (Vazão Média Afluente)	1ª Etapa: 459 l/s;	
	2ª Etapa: 612 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2012	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Avenida Gustavo Richard, próximo a Ponte Pedro Ivo Campos.	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:3mm);e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico com Processo de MBBR puro assistido com tratamento físico químico; Decantador Secundário Circular; Tratamento do Lodo: Digestão Aerada com Adensamento e Desaguamento do Lodo Mecânizado (Tambor Rotativo e Decanter Centrifugo). Desinfecção: Cloro gás com aplicação de cloro em tanque de contato.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal: Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2012) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (L/s) 474 632	Máxima Horária Total (L/s) 797 1.053
Área Ocupada	1,41 ha.	
Área total do terreno	3,11 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	90%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	85%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<15.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<3	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 17 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 17 de 47

Pág. 14 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XIV

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES SACO GRANDE

Denominação	ETE Saco Grande	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 72,81 l/s;	
	2ª Etapa: 84,50 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2016	
Fim de Plano	2035	
Localização:	Rodovia João Paulo, próximo ao Cemitério Jardim da Paz.	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 80,71 94,37	Máxima Horária Total (L/s) 117,98 140,98
Área Ocupada	0,49 ha.	
Área total do terreno	1,87 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 18 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 19 de 47

Pág. 15 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

7 - Detalhamento dos Serviços por Sistema – LITORAL NORTE

Revisão do projeto básico, elaboração do projeto executivo e estudos ambientais.

QUADRO XV

LOCALIDADES E QUANTIDADES PROJETADAS – LITORAL NORTE

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
PIÇARRAS	PIÇARRAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.170
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	40.795
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	6
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	4.745
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	115
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	BALNEÁRIO BARRA DO SUL	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	7.807
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	91.105
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	16
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	9.399
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	110
BOMBINHAS	BOMBINHAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	4.395
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	53.566
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	15
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	6.714
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	143

QUADRO XVI
REDE COLETORA PROJETADA – LITORAL NORTE

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE POR DIÂMETRO (M)									
	Ø 150	Ø 200	Ø 250	Ø 300	Ø 350	Ø 400	Ø 450	Ø 500	Ø 600	TOTAL
PIÇARRAS	34.239	3.575	232	1.899	56	92	7		695	40.795
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	80.783	5.030	763	1.377	638	547	77		1.890	91.105
BOMBINHAS	43.740	7.213	312	542	446	300	450	274	289	53.566

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 19 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 19 de 47
Pág. 16 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XVII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES PIÇARRAS

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 01	101,52	15,02	2 X 12,23	234	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	117,00	18,48	2 X 14,26	582	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	339,84	21,67	4 X 30	964	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	532,8	30,14	4 X 50	2061	400	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	85,32	20,45	2 X 14,26	428	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	59,40	17,21	2 X 7,50	476	160	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO XVIII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES BARRA DO SUL

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 01	20,12	6,21	2 X 2	99	90	PEAD PN8
EEE – 02	65,16	9,24	2 X 5	341	160	PEAD PN8
EEE – 03	119,88	10,41	2 X 10	411	225	PEAD PN8
EEE – 04	150,12	11,44	2 X 12,23	465	225	PEAD PN8
EEE – 05	26,50	13,72	2 X 3	308	90	PEAD PN8
EEE – 06	42,12	20,73	2 X 12,22	685	110	PEAD PN8
EEE – 07	22,39	10,97	2 X 2	271	90	PEAD PN8
EEE – 08	72,36	8,96	2 X 5	154	160	PEAD PN8
EEE – 09	316,80	12,66	4 X 14,26	642	315	PEAD PN8
EEE – 10	13,14	12,01	2 X 2	790	90	PEAD PN8
EEE – 11	15,98	6,74	2 X 2	160	90	PEAD PN8
EEE – 12	23,80	10,79	2 X 2	624	110	PEAD PN8
EEE – 13	329,04	9,52	4 X 12,26	355	315	PEAD PN8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 20 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 20 de 47

Pág. 17 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 14	340,20	9,23	4 X 12,26	222	315	PEAD PN8
EEE – 15	27,83	8,30	2 X 2	255	110	PEAD PN8
EEE – 16	381,60	42,81	4 X 50	3630	355	PEAD PN12,5

QUADRO XIX
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES BOMBINHAS

NOME	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01 – SUB-BACIA 1A	54,00	13,35	2 X 7,6	824	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 01 – SUB-BACIA 1B	31,50	8,22	2 X 3	135	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	235,55	16,11	4 X 12,23	636	280	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02 (Etapa Futura)	293,4	19,57	4 X 17,66			
EEE – 03	50,4	11,9	2 X 5	321	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	547,2	21,97	4 X 47,55	610/217	450/400	PEAD PE 100 PN12,5
EEE – 05	55,40	13,56	2 X 5	294	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	37,80	8,53	2 X 3,80	68	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04 (Etapa Futura)	849,6	29,45	4 X 70,66			
EEE – 07 – SUB-BACIA 7A	246,6	46,00	4 X 40,76	1285	200/300	FoFo
EEE – 07 – SUB-BACIA 7B	153,50	26,16	2 X 28,53	744	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07 – SUB-BACIA 7C	13,00	6,70	1 X 2	87	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	12,24	7,46	1 X 2	96	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	46,44	15,73	2 X 8	430	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	33,12	7,84	2 X 3	54	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	12,96	6,00	2 X 2	86	90	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 21 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 21 de 47

Pág. 18 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XX

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES PIÇARRAS

Denominação	ETE Piçarras	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente) (ano 2032)	1ª Etapa: 86,98 l/s;	
	2ª Etapa: 131,74 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Artur Colsani extrema com a BR101	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 54,76 114,66	Máxima Horária Total (L/s) 82,63 172,55
Área Ocupada	1,63 ha.	
Área total do terreno	2,08 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	88%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 22 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 22 de 47

Pág. 19 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XXI
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES BARRA DO SUL

Denominação	ETE Barra do Sul	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 31,59 l/s;	
	2ª Etapa: 100,48 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Perequê a 1500m da SC 415	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa	Média Total (l/s)	Máxima Horária Total (L/s)
Início de Plano (Ano 2013)	27,99	38,38
Final de Plano (Ano 2032)	109,54	149,91
Área Ocupada	0,26 ha.	
Área total do terreno	3,31 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	94%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	87%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 23 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 23 de 47

Pág. 20 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XXII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES BOMBINHAS

Denominação	ETE Bombinhas	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 104,14 l/s;	
	2ª Etapa: 126,60 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Final da Rua Camelo	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico; Adensamento de Lodo por gravidade, Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção com Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa	Média Total (l/s)	Máxima Horária Total (L/s)
Início de Plano (Ano 2013)	95,85	139,84
Final de Plano (Ano 2032)	142,71	218,75
Área Ocupada	0,54 ha.	
Área total do terreno	2,78 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

8 - Período de execução dos serviços

Os serviços foram executados nos períodos conforme descritos abaixo:

a) Gerenciamento do Programa: março/2012 – julho/2017
b) Projeto SES Insular – Florianópolis/SC: setembro/2012 – julho/2017
c) Projeto SES Ingleses/Santinho – Florianópolis/SC: setembro/2013 – junho/2015
d) Projeto SES Saco Grande – Florianópolis/SC: março/2013 – agosto/2016
e) Projeto SES Sul da Ilha – Florianópolis/SC: abril/2015 – julho/2017
f) Projeto SES Lagoa da Conceição – Florianópolis/SC: setembro/2013 – julho/2017
g) Projeto SES Piçarras/SC: abril/2012 – fevereiro/2014
h) Projeto SES Barra do Sul/SC: abril/2012 – fevereiro/2014
i) Projeto SES Bombinhas – Bombinhas/SC: junho/2012 – abril/2015
j) Supervisão de Obras – SES Bombinhas: março/2015 – novembro/2015
k) Supervisão de Obras – SES Barra do Sul: junho/2015 – novembro/2016

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 24 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 24 de 47
Pág. 21 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

l) Supervisão de Obras – SES Piçarras: janeiro/2016 – julho/2017

9 - Valor do contrato

Este contrato é parte integrante do **Acordo de Empréstimo BZ-P16**, financiado pela **Agência Internacional de Cooperação do Japão – JICA**, e os serviços executados nos sistemas citados no escopo deste atestado, no período compreendido entre **5 de março de 2012 e 7 de julho de 2017**, somam os totais apresentados abaixo:

QUADRO XXIII

VALOR FATURADO NO CONTRATO

Item	Contrato (R$)	Faturado (R$)	Faturado (%)
1- Gerenciamento do Programa	16.117.257,84	13.668.523,50	84,8
2- Gerenciamento de Projeto	19.997.664,66	19.713.109,36	98,6
3- Supervisão de Obras	13.117.954,48	5.355.953,28	40,8
4- Despesas Reembolsáveis	1.536.955,03	1.167.029,09	75,9
TOTAL	**50.769.832,01**	**39.904.615,23**	**78,6**

*(data base novembro/2011)

Valor faturado referente Reajustes Contratuais (5/3/2012 a 7/7/2017): R$ 3.884.001,04

Valor Total faturado com reajustes (5/3/2012 a 7/7/2017): R$ 43.788.616,27

QUADRO XXIV

RESUMO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

TermoAditivo	Data	Descrição	Valor Contrato
1/2013	15/10/2013	Modifica redação de itens do contrato	45.963.775,37
2/2015	9/7/2015	Acréscimo R$ 3.833.901,22 (8,34%) Supressão R$ 3.833.901,22 (8,34%)	Inalterado
3/2016	14/1/2016	Prorroga prazo em 540 dias, até 7/7/2017	Inalterado
4/2016	24/8/2016	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa CHUO KAIHATSU CORPORATION	Inalterado
5/2017	24/2/2017	Acréscimo de R$ 4.806.056,64 (10,46%)	50.769.832,01
6/2017	7/7/2017	Prorroga prazo em 360 dias, até 2/7/2018	Inalterado
7/2017	15/12//2017	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa ENGEVIX Engenharia S/A	Inalterado

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 25 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 25 de 47

Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09. Pág. 22 de 43

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XXV
RELAÇÃO DE ITENS MEDIDOS

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**Gerenciamento do Programa**		
1.1	**Estrangeiro**		
	Gerente JICA	Mês	45,25
1.2	**Local**		
	Gerente de Contrato	Mês	28,04
	Gerente Técnico	Mês	41,75
	Gerente Administrativo-Financeiro	Mês	41,50
	Supervisor de Controle e Informação	Mês	22,00
	Advogado Junior/Sênior	Mês	21,48
	Analista de Sistemas	Mês	19,00
	Técnico de Informática	Mês	26,00
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	93,70
	Assistente Administrativo-Financeiro	Mês	71,25
	Secretária	Mês	53,25
	Motorista	Mês	14,5
	Consultor Externo	Mês	9,55
	Tradutor	Mês	13,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
2	**Gerenciamento de Projeto**		
	Supervisor de Projetos	Mês	49,50
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	340,67
	Supervisor Ambiental	Mês	20,50
	Arquiteto Junior/Sênior	Mês	24,00
	Desenhista Projetista	Mês	174,00
	Técnico	Mês	107,50
	Cadista	Mês	280,50
	Topógrafo	Mês	51,00
	Auxiliar de Topografia	Mês	102,00
	Secretária	Mês	47,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
3	**Supervisão de Obras**		
	Supervisor de Obras	Mês	23,45
	Arqueólogo	Mês	8,00
	Biólogo	Mês	8,00
	Técnico de Segurança do Trabalho	Mês	11,25
	Especialista em Meio Ambiente	Mês	19,50
	Topógrafo	Mês	10,45
	Auxiliar de Topografia	Mês	21,90
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	95,70
	Técnico	Mês	77,00
	Auxiliar Administrativo	Mês	30,75

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
4	**Despesas Reembolsáveis**		
4.1	**Equipe Estrangeira**		
	Diárias	un	1,00
4.2	**Equipe Local**		
	Plotter/Impressoras/Computadores	Mês	276,00
	Refeições	un	9.406,36

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 26 de 47

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 25 de 47

Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09. Pág. 23 de 43

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

	Diárias	un	101,00
	Passagens Aéreas Locais	un	16,00
	Equipamentos de Topografia	Mês	64,00
	Mobilização/desmobilização de Equipe para Sondagem a Percussão/Rotativa	un	7,00
	Instalação do Equipamento Rotativo por ponto de Sondagem	un	35,00
	Sondagem em Solo/Rocha	m	440,01
	Instalação de Equipamento SPT por Ponto	un	209,99
	Sondagem a Percussão por SPT	m	1.039,93
	Sondagem a Trado com Coleta de Amostras	m	2.608,55
	Poço de Inspeção	un	10,00
	Coleta e Transporte de Blocos	un	25,00
	Ensaio de Umidade Natural, Proctor Normal, Lento e de Limite de Liquidez.	un	449,98
	Seminários e Palestras	un	4,00

10 - Supervisão e fiscalização de obras

a) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXVI

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 50.104.460,01
Medido no Período:	R$ 15.815.519,57
Local da Obra:	**Piçarras/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	4/1/2016
Término da Fiscalização da Obra:	7/7/2017

QUADRO XXVII
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 315/450mm	2.626	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	2.367	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250/300/350mm	32.114	m
Estação de Tratamento de Esgoto	4,7	%

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 27 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 27 de 47
Pág. 24 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

b) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXVIII

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 38.787.821,32
Medido no Período:	R$ 11.647.768,21
Local da Obra:	**Barra do Sul/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	12/6/2015
Término da Fiscalização da Obra:	30/9/2016

QUADRO XXIX
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 225/315mm	2.745	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	2.691	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/300/350/400mm	27.670	m

c) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXX

Contrato:	EOC Nº 991/2015
Empresa:	INCOSAN Engenharia Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 2.855.424,10
Medido no Período:	R$ 2.788.088,78
Local da Obra:	**Bombinhas/SC – Av. Leopoldo Zarling**
Início da Fiscalização da Obra:	6/3/2015
Término da Fiscalização da Obra:	1/11/2015

QUADRO XXXI
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetro 160mm	530	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	210	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250mm	4.948	m

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 28 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 28 de 47

Pág. 25 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

11 - Equipe Técnica

No
QUADRO II é apresentada a relação de profissionais responsáveis pelo gerenciamento, projetos e supervisão de obras dos serviços executados.

QUADRO XXXII
EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil Yoshiaki Fujimori - CREA/SC: 37.019-2 (5/3/2012 a 26/4/2017)	Gerente Geral do Contrato	Gerenciamento, supervisão e coordenação geral, tomada de decisões finais em relação à implementação dos serviços de consultoria. Contato direto e permanente com a UGP – Unidade de Gerenciamento do Projeto da CASAN e outras agências ligadas ao Programa. Supervisão e aplicação geral dos serviços prestados pelo Consórcio, formulando sequências de ações, além de avaliar e monitorar o progresso operacional e financeiro do Programa.
Eng.º Civil João Carlos Viegas da Silva – CREA/SC: 34.307-3 (10/5/2017 a 7/7/2017)		
Administrador Tatsuro Yamaguchi (1/6/2012 a 30/6/2014)	Gerente JICA	Assessoria ao Gerente Geral do Contrato e a CASAN – UGP em todas as questões relacionadas à JICA.
Eng.º Sidney Francisco Masszumi Takahashi - CREA/SP – 20.005 (5/4/2015 a 29/2/2016)		
Fabio Eidi Takahashi (1/6/2016 a 7/7/2017)		
Eng.º Sidney Francisco Masszumi Takahashi - CREA/SP – 20.005 (1/6/2012 a 31/3/2015)	Gerente Técnico	Gerenciamento, fiscalização, e supervisão de todas as atividades técnicas do Programa e responsável pelas atividades de desenvolvimento geral de projetos.
Engº Civil Rodrigo Vivan Pereira - CREA/SC: 103528-8 (1/1/2017 a 7/7/2017)		
Henrique Toshio Kitahara (1/6/2012 a 30/6/2016)	Gerente Financeiro e Administrativo	Execução das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa, principalmente no planejamento global, previsão orçamentária e administração de contratos.
Eng.º Civil Ricardo Gregório Tomain - CREA: 128772-0 (1/7/2014 a 31/12/2014)	Supervisor de Obras	Supervisão, fiscalização e controle dos serviços executados nas obras.
Engº Civil João Carlos Viegas da Silva - CREA/SC. 30307-3 (1/7/2015 a 30/3/2017)		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 29 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 29 de 47
Pág. 26 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil Rodrigo Vivan Pereira - CREA/SC: 103528-8 (1/4/2012 a 31/12/2016)	Supervisor de Projetos	Coordenação, supervisão dos projetos básicos e projeto executivo, apoio técnico as obras dos sistemas de esgotamento e elaboração arranjos gerais da obra, hidráulico, hidrológico, hidromecânico, sedimentologia, geotecnia, projeto civil, arquitetura, estruturas em concreto armado, estudo de transientes, estruturas metálicas, inspeção, instrumentação e orçamentos, de todas as estruturas incluindo: redes coletoras de esgotos, coletores, emissários, linhas de recalque, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto
Eng.º Civil Rafael Philippi Gama Salles – CREA/SC : 039136-5 (1/1/2017 a 7/7/2017)		
Eng.º Sanitarista e Ambiental Gerson Luiz Bernardino da Silva – CREA/SC 026813-0 (1/5/2012 a 31/7/2014)	Supervisor Ambiental	Coordenação dos Estudos Ambientais, visando obtenção das licenças prévias, de instalações e operacionais. Coordenação das atividades de Monitoramentos ambientais
Luiz Dorotheo Vargas Zuanazzi (1/7/2016 a 7/7/2017)	Assistente Administrativo-Financeiro	Execução das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa.
Engª Sanitarista e Ambiental Cristina Kirchner Azevedo. CREA/SC: 071358-9 (1/11/2012 a 31/3/2017)	Membro da Equipe	Coordenação dos Estudos Ambientais, visando obtenção das licenças prévias, de instalações e operacionais. Coordenação das atividades de Monitoramentos ambientais
Engº Civil Fernando Cardenal de Moraes - CREA-SC: 021100-9 (1/4/2012 a 7/7/2017)	Membro da Equipe	Apoio a gerência do Contrato - Engevix
Engª Sanitarista e Ambiental Hélia Laurea Dutra - CREA/SC: 042168-0 (1/5/2012 a 30/11/2013)	Membro da Equipe	Atividades de Coordenação geral e apoio técnico as equipes de projeto e supervisão de obras.
Eng.º Civil Ricardo Gregório Tomain - CREA: 128772-0 (1/1/2015 a 30/6/2015)	Membro da Equipe	Coordenação técnica na elaboração dos projetos dos sistemas de esgotamento sanitário.
Eng.º Igor Puff Floriano dos Santos – CREA/SC: 129564-0 (1/8/2014 a 31/1/2017)	Membro da equipe	Engenheiro Projetista e Engenheiro Residente na supervisão de obra.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Alexandre Robert Amaro CREA-SC 084697-6 (5/3/2012 a 7/7/2017)	Membro da Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto. Engenheiro Residente na supervisão de obra.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Piccinini da Silva - CREA-SC 113017-3 (1/5/2012 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Priscila Chini CREA-SC 133648-7 (1/7/2016 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Domingues Petermann - CREA/SC: 119070-8 (1/7/2015 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 30 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 31 de 47

Pág. 27 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Eng.ª Ambiental Suzelly Uliana - CREA/SC: 099014-1	Membro de Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto, e orçamento dos Sistemas.
Engª Ambiental Débora Cristina Martinkoski – CREA/SC:098778-1 (1/1/2017 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Desenvolvimento dos estudos ambientais dos sistemas, licenciamentos.
Engª Eletricista Liliane Brasiliense Pereira - CREA/SC: 057540-2	Membro da Equipe	Coordenação da área elétrica e elaboração do projeto elétrico, inclusive Sistemas Auxiliares em baixa tensão, Sistemas de Supervisão, Proteção, Comando e Controle digital, Telecomunicações e Instrumentação, circuito interno de TV (CFTV), instalações elétricas, equipamentos de alta tensão das Subestações de Energia e Sistema de Transmissão;
Engº Eletricista Jakson de Souza - CREA/SC n: 064744-2	Membro da Equipe	Coordenação da área elétrica e elaboração do projeto elétrico, inclusive Sistemas Auxiliares em baixa tensão, Sistemas de Supervisão, Proteção, Comando e Controle digital, Telecomunicações e Instrumentação, circuito interno de TV (CFTV), instalações elétricas, equipamentos de alta tensão das Subestações de Energia e Sistema de Transmissão;
Engº Civil Sérgio de Pauli Basso - CREA/SC: 048724-5.	Membro da Equipe	Coordenação do projeto civil e estrutural, compreendendo estruturas em concreto armado, estruturas metálicas, fundações profundas e superficiais.
Engº Civil Anderson Burg Winter - CREA/SC: 086642-5	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Engº Civil Adriano Domingues Livramento - CREA/SC: 057783-1	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Engº Civil Ricardo Mendes Da Silva - CREA/SC: 112881-7	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Eng° Civil Vinicius Roberto de Aguiar - CREA/SC: 096045-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos e Projetos Geotécnicos e acompanhamento de instrumentação.
Engº Mecânico Maykel Alexandre Hobmeir - CREA/SC: 070526-0	Membro da Equipe	Coordenação e Elaboração dos projetos mecânicos, incluindo o dimensionamento e especificação dos diversos sistemas e equipamentos auxiliares, hidromecânicos, conjuntos moto bombas, de levantamento, sistemas de ventilação e ar condicionado, tubulações e elaboração da especificação técnica das turbinas hidráulicas e reguladores de velocidade, incluindo a análise de interfaces e integração com o projeto civil-eletromecânico;
Eng.ª Civil Ivy Souza Fernandes – CREA/SC: 048337-2	Membro da Equipe	Elaboração de projetos de obras civis, pavimentação e acessos.
Engº Civil Felipe Souza Dos Santos - CREA/SC: 136527-7	Membro de Equipe	Elaboração dos arranjos gerais da obra e projeto hidráulico
Eng.º Civil Alisson Humberto Martins – CREA/SC 065977-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos ambientais.
Eng.ª Sanitarista e Ambiental Jamilla Regina Telles – CREA/SC: 129336-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos ambientais.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 31 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 31 de 47

Pág. 28 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Sanitarista e Ambiental Jorge Angelo Cansian Battistella - CREA/SC: 115243-4	Membro da Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Químico e Técnico de Segurança do Trabalho Newton José de Figueredo Miranda – CREA/SC: 136458-7	Membro da Equipe	Acompanhamento e laudo para segurança do trabalho
Técnico em Agrimensura Clóvis Daniel Schappo - CREA-SC- 074313-5	Membro da Equipe	Coordenação e Elaboração dos Estudos e Projetos Geológicos, concepção dos modelos geológico, geotécnico e geomecânico.
Arquit. Cláudia Morgana Henn Bonfada – CAU A39189-1	Membro da Equipe	Elaboração dos levantamentos topográficos.

QUADRO XXXIII

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NOME	FORMAÇÃO	CARGO	CREA	ART
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	037.019-2	4404456-1
João Carlos Viegas da Silva	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	034.307-3	6148880-1

- **PERÍODO DE EXECUÇÃO: 8/7/2017 a 24/12/2019**

1- CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM CONSULTORIA (Baseados no tempo):

QUADRO XXXIV

Órgão Financiador:	Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA
Contrato de Financiamento:	Acordo de Empréstimo BZ-P16 (JPY 14.426.000.000)
Parcela Financiada:	100% (JPY 2.102.000.000)
Licitação:	Procedimento Público Internacional CI n.º 01/2011
Data de Abertura da Licitação:	30/5/2011
Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados:	STE n.º 706/2012
Data da Assinatura do Contrato:	5/3/2012
Prazo de execução:	899 dias (30 meses) – 8/7/2017 a 24/12/2019
Valor Contratado em 8/7/2017:	R$ 50.769.832,01
Valor Contratado em 24/12/2019:	R$ 53.268.397,80 (JPY 2.591.905.097)

* JPY = Ienes Japoneses

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 32 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 32 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Pág. 29 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

- Composição do Consórcio CATARINASAN (15/12/2017 a 24/12/2019):

QUADRO XXXV

EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
NIPPON KOEI **(empresa Líder)**	51%
PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.	49%

*** Independentemente da participação percentual de cada empresa componente do Consórcio CATARINASAN, a execução e a responsabilidade técnica dos serviços contratados foram desenvolvidas com participação técnica operacional integral de todas as empresas, em todas as etapas e serviços da obra.**

2- ESCOPO RESUMIDO DOS SERVIÇOS

Os serviços executados compreenderam o desenvolvimento das seguintes atividades:

a) Gerenciamento geral do Programa;

b) Planejamento e programação físico-financeira das obras;

c) Fornecimento de assistência técnica, análise de compatibilidade e elaboração de pacote técnico à CASAN, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras;

d) Verificação, controle e fiscalização das obras;

e) Elaboração de relatórios, gráficos de progresso e de outros elementos exigidos pela CASAN, e agências de crédito;

f) Aconselhamento da CASAN no relacionamento com fornecedores e outros intervenientes no processo;

g) Implementação de processos de medição de serviços e obras;

h) Verificação da implantação de planos de qualidade, gestão ambiental e de comunicação para as obras;

i) Verificação da implementação do plano de segurança e medicina no trabalho

j) Elaboração de relatórios no fechamento das empreitadas e do Programa como um todo;

k) Elaboração de estudos e relatórios de meio ambiente e licenciamento ambiental, incluindo, EAS, Plano de Gestão Ambiental, LAP e LAI.

3- LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Os serviços foram executados nas localidades do Estado de Santa Cataria, Brasil, apresentadas no QUADRO quadro a seguir:

QUADRO XXXVI
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

FLORIANÓPOLIS - BACIAS INSULARES D E F
FLORIANÓPOLIS – INGLESES
FLORIANÓPOLIS - SACO GRANDE
BALNEÁRIOS DE PIÇARRAS
BALNEÁRIO BARRA DO SUL

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 33 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 33 de 47

Pág. 30 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 34 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 34 de 47

4- FASES DO PROGRAMA

A execução do programa foi realizada nas seguintes etapas:

a) Análise geral de todos os projetos e documentos existentes;
b) Planejamento geral de projetos específicos;
c) Elaboração de documentos para a licitação de obras;
d) Licitação das obras civis;
e) Licenças ambientais;
f) Desapropriações;
g) Implantação das Obras;
h) Supervisão Geral das Obras;
i) Monitoramento ambiental.

5- ESCOPO DETALHADO DOS SERVIÇOS

5.1 Gerenciamento do Programa

a) Coordenação, planejamento e controle da programação físico-financeira;
b) Preparação de planejamento macro de gerenciamento;
c) Elaboração do planejamento setorial;
d) Colaboração na elaboração de editais de licitação de obras;
e) Coordenação do planejamento, projetos, obras, fornecimentos e serviços;
f) Coordenação e verificação de serviços de apoio de engenharia – controle tecnológico, sondagem, topografia e serviços de campo em geotecnia;
g) Apoio à CASAN nas atividades que envolvem processos de desapropriação, licenças especiais/autorizações (estradas, ferrovias e cursos d'água), licenciamento ambiental e monitoramento, referentes às necessidades do Programa;
h) Elaboração ou consolidação de informações gerenciais necessárias durante o andamento da implantação do Programa;
i) Acompanhamento da evolução financeira da implantação do Programa;
j) Apoio técnico e administrativo para a CASAN no desenvolvimento e implantação do Programa;
k) Recebimento de ordens de serviço emitidas pelos Administradores de Contrato e solicitação de cumprimento aos fornecedores de seus requisitos;
l) Controle e avaliação dos cronogramas físico-financeiros para as obras verificando o andamento e os valores planejados contra os resultados, e reprogramação de acordo com os desvios observados;
m) Elaboração de relatórios gerenciais e evolutivos mensais para CASAN, relatórios periódicos para a JICA e o relatório final de conclusão do Programa;
n) Coordenação da equipe de inspeção de obras e serviços, visando a execução segura dos mesmos, com qualidade e dentro do prazo e valores acordados;
o) Assessoria técnica operacional no controle e execução de obras;

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 34 de 47

Pág. 31 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

p) Agilização os serviços sob a responsabilidade das autoridades da cidade e outros órgãos responsáveis pelos serviços públicos que possam interferir na execução das obras;
q) Verificação as ações relacionadas à Gestão Ambiental, em relação às medidas de mitigação, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais, a serem desenvolvido para a execução de obras;
r) Análise e avaliação dos documentos necessários de acordo com as normas e procedimentos internos estabelecidos e aprovados pela CASAN, como o protocolo para o fechamento de contratos de execução de obras, com os fornecedores;
s) Análise e avaliação de entrega parcial e total, provisória e definitiva das obras.

5.2 Projeto Executivo (PE)

a) Serviços de Campo, englobando: levantamentos topográficos; execução de sondagens geotécnicas a trado, percussão e rotativas; execução de ensaios de cisalhamento, bombeamento e permeabilidade; coletas de amostras indeformadas em poço; elaboração de relatórios sobre os ensaios executados;
b) Documentos para Licitação das Obras e Instalações, incluindo: orçamentos, especificações técnicas; desenhos; relações de equipamentos, materiais e serviços; orçamento das obras;
c) Relatório Final do Projeto, contendo todos os trabalhos aprovados.

5.3 Supervisão das Obras

a) Assistência à CASAN e às partes relacionadas na inspeção das instalações quanto à segurança no trabalho nos locais de trabalho;
b) Ajudar a CASAN na transferência de locais de trabalho para os fornecedores e, simultaneamente, tomar conhecimento das dificuldades pendentes na preparação das instalações, e ajudar CASAN a propor soluções;
c) Análise e aprovação das contratadas de serviços/projetos.
d) Acompanhar e inspecionar instalações, equipamentos e materiais de construção durante a sua execução;
e) Apoio a CASAN a resolver divergências ou desentendimentos que surjam entre a CASAN e as contratadas, exceto litígios e arbitragens;
f) Ajudar a CASAN em reuniões sobre o andamento das obras;
g) Desenvolvimento e Implementação do Plano de Monitoramento e Gestão Ambiental.

5.4 Estudos Ambientais

a) Projeto do monitoramento ambiental e plano de gestão;
b) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos,
c) Revisão do cronograma e conteúdo do monitoramento das questões sócio ambientais, bem como o plano de gestão ambiental, em conformidade com o conteúdo do relatório de Avaliação de Impacto Ambiental aprovado;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 35 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 35 de 47

Pág. 32 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

d) Realização o monitoramento ambiental de obras durante a implementação do projeto para minimizar os efeitos negativos do projeto sobre os seres humanos e a natureza.

5.5 Assistência à CASAN na relação com Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA

a) Apoio à CASAN na relação com a Agência de Cooperação lnternacional do Japão – JICA, na administração de cartas de crédito e procedimentos de desembolso:
b) Elaboração de relatórios e outros conhecimentos sobre os procedimentos necessários para o cumprimento do projeto:
c) Assistência à CASAN no controle e acompanhamento do empréstimo durante a implementação do Projeto, e nos pedidos de prorrogação de valor e prazo do contrato;
d) Assistência à CASAN em pedidos de desembolso e atestados de desempenho;
e) Assistência à CASAN relativa aos regulamentos da JICA e diretrizes a serem seguidas nos procedimentos de licitação.

6- DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS POR SISTEMA – REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS

QUADRO XXXVII

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
FLORIANÓPOLIS	SES INSULAR (BACIA D E F)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.107
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	13.474
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	7
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	10.216
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (AMPLIAÇÃO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	612
	SES SACO GRANDE (BAIRROS SACO GRANDE, MONTE VERDE, JOÃO PAULO, SANTO ANTÔNIO DE LISBOA E SAMBAQUI)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.216
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	55.685
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.039
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	84,5
		EMISSÁRIO SUBMARINO	M	1.319
		LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.401

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 36 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 33 de 47
Pág. 33 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
	SES INGLESES (INGLESES NORTE, SÍTIO CAPIVARÍ, INGLESES SUL E SANTINHO)	REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	116.485
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	17
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.500

QUADRO XXXVIII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES INSULAR

Denominação	ETE Insular.	
Tipo	Processo de tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por cloro gás	
Capacidade (Vazão Média Afluente)	1ª Etapa: 459 l/s;	
	2ª Etapa: 612 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2012	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Avenida Gustavo Richard, próximo a Ponte Pedro Ivo Campos.	
Tipo de Tratamento:	f) Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:3mm);e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico com Processo de MBBR puro assistido com tratamento físico químico; Decantador Secundário Circular; Tratamento do Lodo: Digestão Aerada com Adensamento e Desaguamento do Lodo Mecanizado (Tambor Rotativo e Decanter Centrifugo). Desinfecção: Cloro gás com aplicação de cloro em tanque de contato.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal: g) Vazões Totais após balanço de massa h) Início de Plano (Ano 2012) i) Final de Plano (Ano 2032)	j) k) Média Total (L/s) l) 474 m) 632	n) o) Máxima Horária Total (L/s) p) 797 q) 1.053
Área Ocupada	1,41 ha.	
Área total do terreno	3,11 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	90%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	85%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<15.	
Efluente final (N, em mg/l):	<3	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 37 de 47

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 37 de 47

Pág. 34 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XXXIX

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES SACO GRANDE

Denominação	ETE Saco Grande	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 72,81 l/s;	
	2ª Etapa: 84,50 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rodovia João Paulo, próximo ao Cemitério Jardim da Paz.	
Tipo de Tratamento:	r) Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa	Média Total (l/s)	Máxima Horária Total (L/s)
Início de Plano (Ano 2013)	80,71	117,98
Final de Plano (Ano 2032)	94,37	140,98
Área Ocupada	0,49 ha.	
Área total do terreno	1,87 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N, em mg/l):	<2	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 38 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 em 22/02/2022 página 39 de 47
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022

Pág. 35 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

7- DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS POR SISTEMA – REGIÃO LITORAL NORTE

QUADRO XXXX

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
PIÇARRAS	PIÇARRAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.170
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	40795
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	6
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	4745
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	232
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	BALNEÁRIO BARRA DO SUL	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	7.807
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	91.105
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	16
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	9.399
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	110

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 39 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 40 de 47

Pág. 36 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO XXXXI
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES PIÇARRAS

Denominação	ETE Piçarras	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 48,86 l/s;	
	2ª Etapa: 232,12 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Artur Colsani extrema com a BR101	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa	Média Total (l/s)	Máxima Horária Total (L/s)
Início de Plano (Ano 2013)	54,76	82,63
Final de Plano (Ano 2032)	232,12	374,54
Área Ocupada	1,63 ha.	
Área total do terreno	2,08 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	88%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N, em mg/l):	<2	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

8- VALOR DO CONTRATO

Este contrato é parte integrante do **Acordo de Empréstimo BZ-P16**, financiado pela **Agência Internacional de Cooperação do Japão – JICA**, e os serviços executados nos sistemas citados no escopo deste atestado, no período compreendido entre **8 de julho de 2017 e 24 de dezembro de 2019**, somam os totais apresentados abaixo:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 40 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 40 de 47

Pág. 37 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 41 de 47

QUADRO XXXXII

VALOR FATURADO NO CONTRATO

Item	Contrato (R$)	Faturado (8/7/2017 a 24/12/2019) (R$)
1- Gerenciamento do Programa	17.286.164,28	2.692.558,13
2- Gerenciamento de Projeto	19.997.664,09	280.262,37
3- Supervisão de Obras	14.428.079,76	6.226.702,72
4- Despesas Reembolsáveis	1.556.489,67	37.985,30
TOTAL	**53.268.397,80**	**9.237.508,52**

(*Data base novembro/2011)

- Valor faturado referente Reajustes Contratuais (8/7/2017 a 24/12/2019): R$ 2.729.035,18

- Valor Total faturado com reajustes (8/7/2017 a 24/12/2019): R$ 11.966.543,70

QUADRO XXXXIII

RESUMO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

TermoAditivo	Data	Descrição	Valor Contrato
6/2017	7/7/2017	Prorroga prazo em 360 dias, até 2/7/2018	Inalterado
7/2017	15/12//2017	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa ENGEVIX Engenharia S/A	Inalterado
8/2018	2/7/2018	Prorroga prazo em 360 dias, até 27/6/2019	Inalterado
9/2018	23/8/2018	Altera forma de faturamento e emissão de notas fiscais	Inalterado
10/2019	27/6/2019	Acréscimo de R$ 2.498.565,79 (5,44%) e prorroga prazo em mais 180 dias, até 24/12/2019	R$ 53.268.397,80

QUADRO XXXXIV
RELAÇÃO DE ITENS MEDIDOS NO CONTRATO

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**Gerenciamento do Programa**		
1.1	**Estrangeiro**		
	Gerente JICA	Mês	5,75
1.2	**Local**		
	Gerente de Contrato	Mês	24,71
	Gerente Técnico	Mês	4,79
	Advogado Junior/Sênior	Mês	2,75
	Técnico de Informática	Mês	4,00
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	8,80
	Assistente Administrativo-Financeiro	Mês	13,55
	Secretária	Mês	7,75
	Motorista	Mês	1,95
	Consultor Externo	Mês	3,35
	Tradutor	Mês	1,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 41 de 47

Pág. 38 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
2	**Gerenciamento de Projeto**		
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	7,50
	Técnico	Mês	6,70
	Cadista	Mês	6,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
3	**Supervisão de Obras**		
	Supervisor de Obras	Mês	12,65
	Especialista em Meio Ambiente	Mês	12,50
	Topógrafo	Mês	10,75
	Auxiliar de Topografia	Mês	21,50
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	165,33
	Técnico	Mês	127,20
	Auxiliar Administrativo	Mês	38,05

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
4	**Despesas Reembolsáveis**		
4.2	**Equipe Local**		
	Refeições	un	1.160,00
	Passagens Aéreas Locais	un	2,00
	Equipamentos de Topografia	Mês	6,00

9- SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

Os quantitativos apresentados nos quadros abaixo, representam os valores efetivamente executados e medidos nas obras dos Sistemas de Esgotamento Sanitário objeto do escopo contratado, no **período de 8 de julho de 2017 a 24 de dezembro de 2019**.

9.1 SES Ingleses / Santinho

9.1.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 1.089/2017
Empresa:	Consórcio TRIX-INFRACON
Valor do Contrato:	R$ 95.917.117,72
Medido no Período:	R$ 31.118.781,58
Local da Obra:	**Florianópolis/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	1/8/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 42 de 47
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 42 de 47
Pág. 39 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

9.1.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS

SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
SES Ingleses (Ingleses Norte, Sítio Capivarí, Ingleses Sul e Santinho)	Ligações de esgoto	Unid.	3.912
	Rede coletoras einterceptores	m	49.489,27
	Estação elevatória	Unid.	2
			1 Ampliação (R3)
	Linha de recalque e emissários	m	826,01

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE EXECUTADA POR DIÂMETRO (m)									
	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500	Ø600	TOTAL
INGLESES	42.220	6.349	526	223	171,07					49.489

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO – SES INGLESES

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,88	16,09	2 X 14,26	826,01	200	PEAD PN8
EEE – 14	11,88	8,76	1 X 2		90	PEAD PN8
EEE – R3	468	32	3 X 50		350	PEAD PN8

9.2 SES Barra do Sul

9.2.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 48.396.793,84
Medido no Período:	R$ 1.303.364,54
Local da Obra:	**Barra do Sul/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	8/7/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 43 de 47

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 43 de 47

Pág. 40 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

9.2.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 225/315mm	292	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	98	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/300/350/400mm	1.336	m
Estação de Tratamento de Esgoto	1,9	%

9.3 SES Piçarras

9.3.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 52.009.085,58
Medido no Período:	R$ 26.984.212,55
Local da Obra:	**Piçarras/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	8/7/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

9.3.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 315/450mm	1.918	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	184	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250/300/350mm	3.907	m
Estação Elevatório de Esgoto	4	unidade
Estação de Tratamento de Esgoto	74,3	%

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 44 de 47

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 44 de 47

Pág. 41 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES PIÇARRAS						
NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	101,52	15,02	2 X 12,23	236,34	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	117	18,48	2 X 14,26	830,71	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	339,84	21,67	4 X 30	1076,6	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	532,8	30,14	4 X 50	2009,45	450	PEAD PE 100 PN 8

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto	
Concepção do Sistema de Tratamento	**Capacidade de Tratamento**
Sistema de tratamento dos esgotos por lodos ativados e aeração prolongada. O sistema conta com câmaras anóxicas primárias, capaz de atender às exigências de qualidade do efluente final quanto ao nitrogênio, introdução de produtos químicos após os decantadores secundários e desinfecção do efluente final por radiação ultravioleta. Foi ainda prevista a implantação de filtros terciários para melhorar a qualidade do efluente, particularmente em relação ao fósforo.	As estruturas de tratamento, após a entrada da estação, foram calculadas para a vazão média sanitária (NBR 12.209/2011). Foi considerado um tanque de aeração com capacidade para 90 L/s. Por questão de facilidade operacional o tanque foi dividido em 02 linhas independentes, onde para cada uma afluem 45 L/s.

Quantitativos			
ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO		ESTRUTURAS DE CONCRETO	
CAPACIDADE 31 A 40 T	3.505,97 M	Volume de concreto	4.175,42 m^3
CAPACIDADE 51 A 60 T	4.437,22 M	Quantidade de aço	395.331,53 kg
CAPACIDADE 71 A 80 T	4.625,31 M	Área de forma	19.177,45 m^2
CAPACIDADE 81 A 100 T	2.871,70 M		

10- PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Execução dos serviços no período de 8/7/2017 a 24/12/2019

No quadro a seguir é apresentada a relação de profissionais responsáveis pelo gerenciamento, adequação de projetos, e supervisão de obras.

QUADRO XXXXV
EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil José Carlos Viegas - CREA/SC. 034.307-3 **(8/7/2017 a 31/1/2018)**	Gerente do Contrato	Liderar equipe e atividades do Programa, garantindo tarefas elaboradas com qualidade e nos prazos; Administrar e supervisionar as atividades do Programa e documentos dos contratos das obras; Assessorar a UGP na elaboração de documentos e avaliar o recebimento das etapas das obras; Apoio à CASAN nas questões relacionadas à JICA; Preparar os relatórios mensais e trimestrais de progresso para UGP e JICA (PSR); Preparar relatório final, com a compilação e condensação dos dados apresentados em relatórios mensais regulares de progresso, juntamente com cópias dos desenhos e demais documentos.
Engº Isaltino Brochado Neto – CREA/SC 155.870-6 **(1/3/2018 a 24/12/2019)**		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 45 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 45 de 47
Pág. 42 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engª Salete Amaral Li – CREA/SC 054.216-8	Supervisor de Obras	Supervisão, fiscalização e controle dos serviços executados nas obras.
Engº Sanitarista e Ambiental Alexandre Robert Amaro – CREA/SC: 084.697-6	Membro da Equipe	Assistência técnica e adequação de projetos em apoio ao desenvolvimento das obras
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Piccinini da Silva - CREA-SC 113.017-3	Membro da Equipe	Assistência técnica e adequação de projetos em apoio ao desenvolvimento das obras; Acompanhamento e fiscalização das obras dos SES Ingleses / Santinho e SES Barra do Sul.
Engº Artur Fabiano Rosa – CREA/SC:079.231-6	Membro da Equipe	Acompanhamento e fiscalização das obras do SES Ingleses / Santinho.
Engº Rodrigo Silva Micles – CREA/SC: 092.063-2	Membro da Equipe	Acompanhamento e fiscalização das obras do SES Barra do Sul e Piçarras.
Engª Ambiental Débora Cristina Martinkoski – CREA/SC:098.778-1	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Engª Sanitarista e Ambiental Priscila Chini Wagner – CREA/SC: 133.648-7	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Engª Ambiental e Florestal Ana Suelem Sgarbi – CREA/SC: 132.107-1	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Luiz Dorotheo Vargas Zuanazzi	Assistente Administrativo-Financeiro	Supervisão e Controles das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa, no planejamento global, previsão orçamentária e administração de contratos.

QUADRO XXXXVI
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NOME	FORMAÇÃO	CARGO	CREA	ART
João Carlos Viegas da Silva	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	034.307-3	6148880-1
Isaltino Brochado Neto	Engenheiro em Eletrotécnica	Gerente de Contrato	155.870-6	7215370-0

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados dentro de boa técnica e no prazo contratual vigente, sendo que este atestado espelha dois períodos de execução dos serviços contratados, sendo:
Primeiro período: 5/3/2012 a 7/7/2017
Segundo período: 8/7/2017 a 24/12/2019

OBSERVAÇÃO: ESTE ATESTADO SUBTITUI E CANCELA O ANTERIOR EMITIDO EM 14 DE SETEMBRO DE 2021.

Florianópolis, 27 de dezembro de 2021.

ENG. PEDRO JOEL HORSTMANN	ENG. FELIPE COSTA LEITE	ENG. FÁBIO CESAR F. KRIEGER
Diretor de Operação e Expansão	Unidade Gestora de Projeto	Gestor do Contrato
CREA/SC 32473-5	CREA/SC 93260-0	CREA/SC 21858-8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 46 de 47
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 46 de 47

Assinaturas do documento

Código para verificação: **EQ3N9I09**

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027
CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 47 de 47

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

FELIPE COSTA LEITE (CPF: 046.XXX.929-XX) em 28/12/2021 às 12:00:20
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/01/2021 - 13:49:39 e válido até 11/01/2121 - 13:49:39.
(Assinatura do sistema)

FABIO CESAR FERNANDES KRIEGER (CPF: 542.XXX.669-XX) em 29/12/2021 às 16:24:00
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/01/2021 - 13:50:44 e válido até 11/01/2121 - 13:50:44.
(Assinatura do sistema)

PEDRO JOEL HORSTMANN (CPF: 573.XXX.949-XX) em 30/12/2021 às 07:14:20
Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/07/2021 - 08:54:07 e válido até 20/07/2121 - 08:54:07.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMzk0OV8zMzk0OV8yMDIxX0VRM045STA5 ou o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo **CASAN 00033949/2021** e o código **EQ3N9I09** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200014027 CAT nº 252022137222 de 22/02/2022, página 47 de 47

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: YOSHIAKI FUJIMORI

Visto no CREA-SC: 037019-2 Registro Nacional: 2600818596 Data do Visto: 21/01/1994
Registro no CREA-SP: 61853-D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 16/12/1977 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Universidade de São Paulo

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Artigo 28, exceto alinea i e artigo 29 do decreto federal 23.569 de 11 de dezembro de 1933.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 11:56:41 válida até 31/03/2024

.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Eu, **Josué Camargo Mendes,** *Reitor da Universidade de São Paulo, no exercício de minhas atribuições, e usando da autoridade que me confere o Estatuto desta Universidade, faço saber, à vista das aprovações obtidas por*

Yoshiaki Fujimori

filho de Shoichi Fujimori e de Matuko Fujimori, nascido aos 05 de abril de 1952, em Ourinhos — SP.

que lhe foi conferido o grau de **Engenheiro Civil**

E, para que possa gozar dos direitos e prerrogativas inerentes a este título, fiz-lhe passar o presente diploma, o qual vai assinado por mim, pelo Diretor, pelo Secretário da Unidade e pelo diplomado.

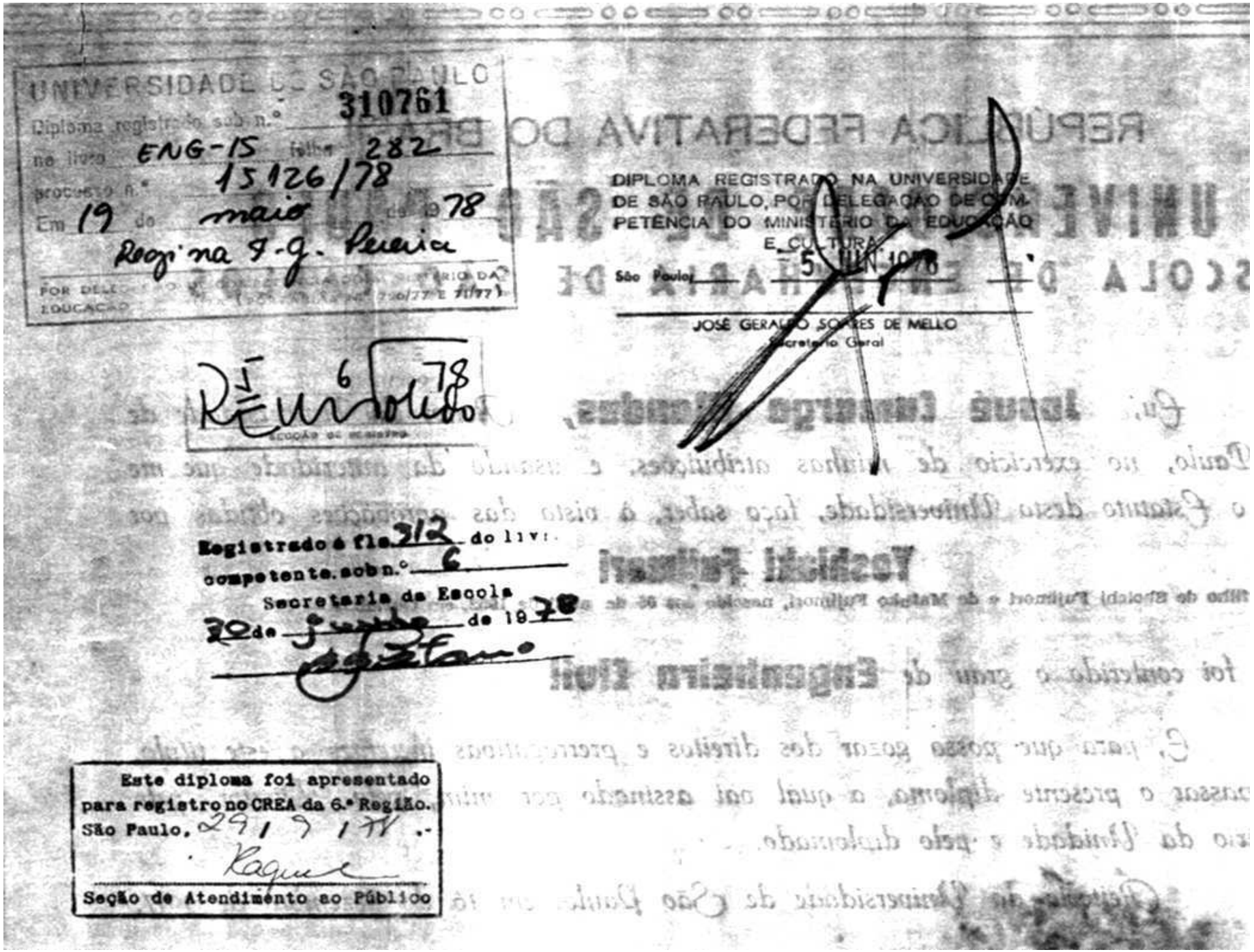
Reitoria da Universidade de São Paulo, em 16 de dezembro de 1977.

O Reitor

O Diplomado

O Diretor

O Assistente Técnico para Assuntos Acadêmicos


UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Diploma registrado sob n.º 310761
no livro ENG-15 folha 282
processo n.º 15126/78
Em 19 de maio de 1978
Regina F. G. Pereira
DIPLOMA REGISTRADO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
São Paulo, 5 JUN 1978
JOSÉ GERALDO SOARES DE MELLO
Secretário Geral
Registrado à fls. 312 do livro competente sob n.º 6
Secretaria da Escola
20 de junho de 1978
Este diploma foi apresentado para registro no CREA da 6.ª Região.
São Paulo, 29/9/78
Seção de Atendimento ao Público

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL

Pelo presente Instrumento, de um lado **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A.**, com sede na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri – SP, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF sob o nº 00.103.582.0001/31, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e de outro lado, **YOSHIAKI FUJIMORI**, portador da Carteira de Identidade nº. 5.558.728-8 SSP-SP, CREA/SP, inscrito no Cadastro da Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF/MF sob o nº 002.711.308-65, Registro no Crea nº 0600618530, com endereço na Rua Afonso Celso, 982, apto. 163, Vila Mariana, São Paulo/SP, doravante denominado simplesmente **CONTRATADO**, resolvem de comum acordo firmar o presente Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Profissionais de Engenharia Civil, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Contrato, a prestação de serviços técnicos profissionais de Engenharia Civil, pelo CONTRATADO à CONTRATANTE, devendo aquele atuar diretamente em todos os serviços relacionados a referida área e executados por aquela, bem como a de Responsabilidade Técnica junto ao CREA e clientes da CONTRATANTE, em âmbito nacional.

1.2. O **CONTRATADO** deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica antes do início de cada trabalho.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS PREÇOS E FORMA DE PAGAMENTO

2.1. Pelos serviços contratados a CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO, 6 (seis) salários mínimos, considerando uma jornada mínima diária de 4 horas de trabalho, prevista para ocorrer de segunda-feira a sexta-feira, das 08:00 às 12:00, cuja apuração deverá ocorrer através de medições mensais, devidamente aprovadas pela CONTRATANTE.

2.2. Os tributos incidentes sobre os serviços ora contratados deverão ser recolhidos pelo contribuinte, conforme definido na legislação tributária.

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em quinta-feira, 8 de abril de 2021 09:43:05 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/10776080421655435338 9

CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 10776080421655435338 9-1
Data: 08/04/2021 09:33:34
Valor Total do Ato: R$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALJ16756-U2HU;

CNJ: 06.870-0
Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

3.1. O presente Contrato vigorará durante o período de 40 (quarenta) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, caso não haja manifestação em contrário.

CLÁUSULA QUARTA - DA RESCISÃO

4.1. O presente Contrato poderá ser rescindido amigavelmente a qualquer tempo, mediante notificação à parte contrária com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, sem que o mero exercício de tal faculdade implique em quaisquer ônus.

CLÁUSULA QUINTA – DA RESPONSABILIDADE PELOS SERVIÇOS

5.1. Fica estabelecido, nos termos do artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor – Lei Complementar n° 8.078, de 11 de setembro de 1990, que a **CONTRATANTE** poderá reclamar por vícios aparentes ou de fácil constatação no prazo de:

a) 30 (trinta) dias, em relação ao fornecimento de serviço ou produto não durável;

b) 90 (noventa) dias, em relação ao fornecimento de serviço ou produto durável.

5.2. A contagem do prazo decadencial retro se inicia com a efetiva entrega do produto ou do término da execução dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA - DO EXERCÍCIO DOS DIREITOS

6.1. Qualquer omissão ou tolerância das partes em exigir o estrito cumprimento dos termos e condições do presente Contrato, ou em exercer uma prerrogativa dele decorrente, não constituirá renúncia, nem afetará o direito da parte de exercê-lo a qualquer tempo.

6.2. Aplicam-se ao presente Contrato as disposições do Código Civil e do Código de Defesa do Consumidor naquilo em que lhe forem compatíveis.

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em quinta-feira, 8 de abril de 2021 09:43:05 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/10776080421655435338 9

CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 10776080421655435338 9-2
Data: 08/04/2021 09:33:35
Valor Total do Ato: R$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALJ16757-JB0J;

CNJ: 06.870-0
Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO DE ELEIÇÃO

7.1. As partes de comum acordo, elegem o Fórum da Comarca da cidade de São Paulo, estado de São Paulo, para dirimir qualquer lide oriunda do presente Contrato, com renúncia expressa de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justas e contratadas, assinam as partes o presente Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para os mesmos efeitos, na presença de 02 (duas) testemunhas.

Barueri, 25 de maio de 2020.

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A.

Assinado de forma digital por DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA:02707467901
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR VALIDAR, cn=DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA:02707467901
Dados: 2020.06.03 10:04:34 -03'00'

.....

Diego David Baptista de Souza
Procurador
RG nº 6.650.374-7 SSP/PR
CPF: 027.074.679-01
CREA: PR-70939/D

YOSHIAKI FUJIMORI:0271130865
Assinado de forma digital por YOSHIAKI FUJIMORI:00271130865
Dados: 2020.06.03 10:27:37 -03'00'

.....

YOSHIAKI FUJIMORI

TESTEMUNHAS:

1).....
RICARDO CARDOSO
CPF: 671.894.669-91

2).....
BRUNO A. CHIERIGHINI
CPF: 065.973.079-09

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em quinta-feira, 8 de abril de 2021 09:43:05 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/10776080421655435338 9

CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 10776080421655435338 9-3
Data: 08/04/2021 09:33:35
Valor Total do Ato: R$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALJ16758-L26Z;

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

CNJ: 06.870-0

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVÊDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
http://www.azevedobastos.not.br
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela da Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A assumiu, nos termos do artigo 8°, §1°, do Decreto n° 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3°, inciso X, da Lei Federal n° 13.874/2019 e o artigo 2°-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7°, da Lei Federal n° 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital[1] ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **08/04/2021 10:04:00 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevêdo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A ou ao Cartório pelo endereço de e-mail autentica@azevedobastos.not.br Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site https://autdigital.azevedobastos.not.br e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é valida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

[1]Código de Autenticação Digital: 10776080421655435389-1 a 10776080421655435389-3
[2]Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b472cacf9f4ddafa0d88df2388fe8386eb035d77f926f2032aedaefc7a77119ee96922605a91ad7cd34f80c654787387fc3f7a5ca6fa6409448a99f5a772828a8

Presidência da República
Casa Civil
Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

ICP Brasil

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **YOSHIAKI FUJIMORI**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 5.558.7288 SSP-SP, com endereço comercial na Alameda Araguaia, 3571, Cidade de Barueri, Estado de São Paulo, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____

YOSHIAKI FUJIMORI

Clicksign db816925-9c00-49eb-9073-228bf86eb44a

Compromisso de Participação - Yoshiaki.pdf

Documento número #db816925-9c00-49eb-9073-228bf86eb44a

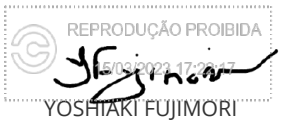
Hash do documento original (SHA256): 446f6bf27b52a607e1f07b3e9cd41baccd8e9c91462aa9e583c57582fd8ecb5e

Assinaturas

YOSHIAKI FUJIMORI

CPF: 002.711.308-65

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 17:22:17



Log

15 mar 2023, 16:03:13	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número db816925-9c00-49eb-9073-228bf86eb44a. Data limite para assinatura do documento: 15 de março de 2023 (18:02). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 16:03:14	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: yoshiaki.fujimori@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo YOSHIAKI FUJIMORI.
15 mar 2023, 17:22:17	YOSHIAKI FUJIMORI assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail yoshiaki.fujimori@novaengevix.com.br. CPF informado: 002.711.308-65. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 38a171(...), vide anexo 15 mar 2023, 17-22-17.png. IP: 177.50.0.234. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 17:22:18	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número db816925-9c00-49eb-9073-228bf86eb44a.

ICP Brasil

Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº db816925-9c00-49eb-9073-228bf86eb44a, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

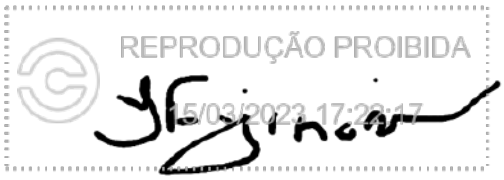
Anexos

YOSHIAKI FUJIMORI

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 17:22:17

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 38a171(...)



YOSHIAKI FUJIMORI
15 mar 2023, 17-22-17.png

4.3.2 Engenheiro Civil - Wilson Vieira

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: WILSON VIEIRA					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**PÁGINA**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Serviços de consultoria relativos ao gerenciamento do empreendimento denominado "Sistema Carapina", subetapa "C", em implantação no município da Serra, no Estado de Espírito Santo. **(ATESTADO C21/1540/1096)**	01/1981	02/1984	Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN	307
2	Acompanhamento Técnico de Obras dos Coletores Tronco Cotia, pertencentes ao Sistema de Esgotos Barueri - Região Metropolitana de São Paulo. **(ATESTADO S01/8457/1406)**	07/1997	11/1998	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	324
3	Acompanhamento técnico de obras da estação de tratamento de esgotos do Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9, pertencentes ao Sistema de Esgotos Parque Novo Mundo - Região Metropolitana de São Paulo, composto de Estação Elevatória EE Final, Análise e aprovação de documentos da ETE complementação da elaboração do manual de operação e manutenção da ETE em função das características definitivas dos equipamentos a serem fornecidos, serviços de acompanhamento de testes de desempenho e de inspeção da fabricação de equipamentos e de estruturas metálicas. **(ATESTADO S01/8432/1567)**	04/1997	07/1998	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	328
4	Serviços de Consultoria para Elaboração dos serviços de supervisão da obra de implantação da fase 1, do Sistema de Suprimento de Água da Região Noroeste do Estado da Bahia (municípios de Banzaê, Cícero Dantas, Fátima, Adustina, Hellópolls e Paripiranga), adequação do projeto, simulação hidráulica para operação e apropriação referencial de produtividade, em conformidade com o estabelecido no Contrato N° 033/2010 e seus Anexos. **(ATESTADO C111/1232/2514)**	07/2010	07/2012	Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB	331
5	Execução dos Serviços de Gerenciamento para execução de obras operacionais e serviços comerciais no sistema de saneamento da CESAN, localizados na região metropolitana da Grande Vitória, no estado do Espírito Santo. **(ATESTADO C21/P00007/2366)**	02/2011	04/2013	Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN	348

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
C21/d-5040/1096
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 938/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 01
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica

ATESTADO TÉCNICO

Atendendo à solicitação da interessada, atestamos que a ENGEVIX S/A ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA, inscrita no CGC sob o nº 33.144.940/0001-03, com sede na Rua Senador Pompeu, 46/60, Rio de Janeiro-RJ, executou para esta Companhia, em decorrência do contrato R-AJ nº 055/80, assinado em 08 de janeiro de 1981, serviços de consultoria relativos ao gerenciamento do empreendimento denominado "Sistema Carapina", Subetapa "C", em implantação no Município da Serra, no Estado do Espírito Santo, compreendendo:

- Gerenciamento global do empreendimento, coordenação e direção geral, planejamento, programação e controle do empreendimento;
- Coordenação, supervisão e controle dos projetos de engenharia, incluindo o acompanhamento do detalhamento do projeto existente "Pari Passu" à execução, envolvendo análise, comentário e aprovação de documentos técnicos emitidos pela Projetista, Fornecedores e Empreiteiros;
- Elaboração de modificações, detalhamento e adequações de projeto visando otimização das obras civis e de montagens e melhorias operacionais no sistema;
- Administração em nome da CESAN, coordenação, supervisão e controle de suprimentos, compreendendo licitações e compras/diligenciamento e inspeção, tráfego e recebimento de materiais e equipamentos;
- Preparação de documentação para licitação de serviços de montagens eletromecânicas e obras civis complementares incluindo instruções aos proponentes, especificações técnicas, normas de medi-

AV. GOVERNADOR BLEY, 186 - ED. BENGE - 3º AND. - C.P. 587 - PABX (027) 2235399 - TELEX (027) 3009 - CEP 29.000 - VITÓRIA - E.S.
CGC 28.15.363/000-47 INSC. EST. 080.247.31-8

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional" Vinculada a Certidão.
N.º 338/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 02
ASSINATURA
Marcos Fermi Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

ção e pagamento, orçamento, assessoramento à CESAN no julgamento de propostas e preparação de documentos contratuais;

- Preparação de orçamento, negociação e processamento até a aprovação final da CESAN de serviços adicionais, preparação de Ordens de Supressão e/ou Acréscimos aos contratos com Fornecedores e Construtores;

- Gerenciamento de construção, englobando a coordenação, orientação e fiscalização, controle de qualidade e supervisão das atividades de implantação das obras civis e serviços de montagem eletromecânica, incluindo elaboração de medições e controle de aplicação de materiais, além de acompanhar start-up;

- Administração e controle financeiro de contratos compreendendo análise de reivindicações sob o ponto de vista contratual, análise e conferência de faturas, aprovação de pagamentos, controle de cronogramas financeiros de contratos e saldos contratuais;

- Controle do contrato de financiamento englobando classificação de faturas segundo o plano de contas do BNH e CESAN, acompanhamento do cronograma financeiro do contrato de financiamento com atualizações do orçamento global do empreendimento, reprogramações, pedido de financiamento para obras complementares e informes físico-financeiros padronizados pelo BNH;

As obras e serviços que foram objeto do Gerenciamento estão descritas a seguir, devendo-se ressaltar que ficaram por concluir obras e serviços correspondentes a 1% (um por cento) do valor orçado no contrato de financiamento e que tais obras e serviços complementares serão objeto de Tomada de Preço e executadas posteriormente sob a supervisão direta da CESAN.

AV. GOVERNADOR BLEY, 186 - ED. BEMGE - 3º PAV. - C.P. 587 - PABX (027) 2235399 - TELEX (027) 3009 - CEP 29.000 - VITÓRIA - E.S.
CGC 28.15.363.000/47 INSC. EST. 080.2473.8

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 337/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 03
ASSINATURA

Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

I. CAPTAÇÃO

I.1 - Captação de Emergência

As obras abaixo descritas foram totalmente construídas e já desativadas.

Ampliação da seção do canal de captação do Rio Santa Maria, passando da largura de 0,60m para 1,20m, visando um incremento de sua vazão de 530 l/s, para 930 l/s, para atendimento da fase de emergência.

I.2 - Captação Definitiva

O nível de execução de obras e serviços é de 99,9% estando totalmente concluídos os fornecimentos de equipamentos e materiais.

Obras de construção civil, fornecimento e instalação de equipamentos mecânicos da captação definitiva do Santa Maria, localizada na região denominada "Baixada do Santa Maria", com capacidade de 5.100 l/s, construída pelas seguintes unidades:

- Barragem de laminação com 49,00 metros de comprimento e seção trapezoidal com largura máxima de 14,50 metros na crista e altura variável, construída de camadas de pedra e areia;
- Canal de captação, escavados em rocha com 54,00 metros de comprimento e seção retangular de 12,00 x 5,50 m;
- Canal de descargas sólidas ou de desvio escavado em rocha, com 48,00 metros de comprimento e seção retangular de 7,80 x 5,50m e estrutura em concreto armado, equipada com 3 comportas nas dimensões de 2,60 x 3,15;
- Tomada D'água, em concreto armado, equipada com 4 comportas nas dimensões de 1,90 x 2,45m, uma grade nas dimensões de 4,00 x 3,19m e dois "stop log's" nas dimensões de 2,10 x 2,25m;

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 23370/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 04
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

- Dois desarenadores, em concreto armado, tendo cada um 54,00 metros de comprimento, 6,00m de largura e 6,19m de profundidade, equipados com 4 comportas nas dimensões de 1,90m x 2,45m, e equipamentos de remoção de areia;
- Galeria de adução, em concreto armado, seção interna de 2,60 x 2,55m, com 4,270 metros de extensão, apoiada em trechos alternados em fundação direta e sobre estacas;
- Estrutura de Transição entre a galeria de adução e a elevatória de água bruta, em concreto armado, com seção variável e extensão de 17,50 metros.

II. ELEVATÓRIA DO SANTA MARIA

II.1 - Elevatória de Emergência

As obras e serviços abaixo descritos foram totalmente concluídos e já se encontram desativados.

Obras de construção civil, fornecimento e montagem de equipamentos elétricos, mecânicos e hidráulicos, para ampliação da sua capacidade de recalque de 530 l/s para 930 l/s, visando o atendimento da fase de emergência.

Constaram da aquisição e instalação de dois conjuntos elevatórios com vazão de 465 l/s cada, potência de 750 CV e altura manométrica de 84,00 metros. Na subestação elétrica foram executados os serviços de ampliação para 1.612,5 KVA. Também foram completados os serviços de modificação do barrilete de recalque de forma a adequá-lo à nova vazão da elevatória, assim como o lay-out da casa de bombas. Esta unidade já foi desativada.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 38/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 05
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

II.2 - Elevatória Definitiva

Do abaixo descrito, 99,9% inclusive fornecimentos totalmente realizados) estão concluídos.

A elevatória definitiva do Santa Maria foi construída no local denominado "Baixada do Santa Maria" às margens do rio do mesmo nome, sendo constituída das seguintes unidades:

- **Casa de Bombas**

  Em concreto armado com 24,90 metros de comprimento por 8,64m de largura e 7,68m de altura, equipada com 4 conjuntos elevatórios com as seguintes características: vazão: 850 l/s; potência: 1.250 CV e altura manométrica de 52 metros. Foram adquiridos e instalados os seguintes equipamentos: 4 "stop-log's" de 3,30 x 1,65m, barrilete completo em aço e sistema de comando das válvulas.

- **Casa de Comando**

  Em um pavimento, com 165,55 m² de área, abrigando os cubículos de manobra de 4,16 KV, mesa de comando, painel de comando, conjunto retificador, baterias e painel de instrumentação.

- **Subestação Elétrica**

  Com área construída de 704 m² e potência instalada de 7,650 KVA.

- **Urbanização da Área da Elevatória**

  Com a construção de cercas de proteção, drenagem pluvial, pavimentação do acesso e arruamentos, iluminação externa e paisagismo.

AV. GOVERNADOR BLEY, 186 - ES BEMGE - 3º PAV. - C.P. 587 - PABX (027) 2235399 - TELEX 027 3009 - CEP 29.000 - VITÓRIA - E.S.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 338/94 Expedida em 04/11/94
Fls. 08
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe DAT Reg. Geral
CREA - ES

III. ADUTORA DO SANTA MARIA

Do abaixo descrito, 99,9% (inclusive obras civis, montagens e fornecimentos) estão concluídos.

A adutora do Santa Maria liga a Elevatória do Santa Maria à Estação de Tratamento de Água do Planalto.

Foram adquiridos materiais em ferro dúctil, série K-7 ou similar, na extensão de 10.982 metros e no diâmetro de 1.200 m. O trecho de travessia de "Brejão", na extensão de 420 metros é em aço, expessura de 1/2" e diâmetro de 1.200 m. Na travessia do canal dos escravos na extensão de 30 metros a tubulação é sustentada por uma estrutura metálica (treliça) que por sua vez é apoiada em blocos de concreto sobre estacas.

Estão concluídas as obras e os fornecimentos dos materiais referentes ao sistema de proteção contra os transientes hidráulicos constituído de um "one way" na estaca 12 - estrutura cilíndrica em concreto de 4,50 de diâmetro por 17,50 metros de altura, e de uma caixa de transição na estaca 489 - estrutura cilíndrica de 4,50 metros de diâmetro por 10,50 de altura. Barriletes completos interligam o "one way" (tubulação em aço carbono diâmetro 1200 mm) e a "caixa de transição" (tubulação em aço carbono no diâmetro 1500 mm) às adutoras.

IV. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DO PLANALTO

Das obras e serviços abaixo descritos, excluindo-se a Casa de Química de Emergência a qual já foi executada e desativada, foram concluídos plenamente 99,2%. Tal percentual inclui obras civis, montagens e fornecimentos de equipamentos e materiais. A ETA já está em funcionamento, restando alguns ajustes no sistema de lavagem superficial.

AV. GOVERNADOR BLEY, 186 - ED. BEMGE - 3º PAV. - C.P. 587 - PABX (027) 2235399 - TELEX (027) 3009 - CEP 29.000 - VITÓRIA - E.S.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada à Certidão
Nº 330/91 Expedida em 4/11/91
Fls. 07
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

A ETA do Planalto está construída no Km 1,5 da Rodovia ES-10 em Carapina - Serra. A capacidade da etapa implantada é de 1.400 l/s.

O tipo de tratamento adotado é o de filtração direta e a ETA é constituída das seguintes unidades:

- **Casa de Química Definitiva**

  Com um subsolo, um pavimento térreo e um pavimento superior com área total de construção de 1.120 m². Foram adquiridos e instalados equipamentos mecânicos, elétricos e hidráulicos e instrumentação para preparação, dosagem e controle de soluções de cal, sulfato de alumínio, cloro, polietileno e flúor.

- **Galerias de Tubulações e de Comando**

  Em dois pavimentos com área total de construção de 376 m². Foram adquiridos e instalados tubulações e equipamentos mecânicos, elétricos e hidráulicos e instrumentação.

- **Filtros**

  Em número de 6(seis), com área total de construção de 1.325 m².

- **Linha de Descarga de Lôdo**

  Numa extensão de 640 metros, em tubulação de concreto, no diâmetro 1500 mm. Foi construída uma barragem para contenção de lôdo com até 10,00 m de altura e 63,00 m de crista proporcionando uma bacia de sedimentação de 11.000 m² de área.

- **Casa de Química de Emergência**

  Em um pavimento, com área total de construção de 153 m².
  Foi concluída a aquisição de equipamentos para preparação, dosagens e controle de soluções de produtos químicos para a operação de emergência. Esta unidade já foi desativada.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculado a Certidão.
N.º 338/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 08
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

- **Serviços Gerais de Urbanização**

  Constituída de guarita, drenagem, pavimentação, iluminação e paisagismo.

V. RESERVATÓRIOS DO PLANALTO

Os reservatórios semi-enterrados e elevado do Planalto estão totalmente executados e se situam junto à ETA do Planalto, em Carapina - Serra.

Os reservatórios semi-enterrados de seções retangulares, são em concreto armado, em duas câmaras, cada uma com volume de 5.000 m^3, totalizando 10.000 m^3.

O reservatório elevado é em concreto armado, cilíndrico, com 34,80 metros de altura e volume de 1500 m^3.

Estão executados 99,9% do conjunto de obras civis, montagens e fornecimento, estando o reservatório em pleno funcionamento. O restante dos serviços (0,1%) corresponde a execução de iluminação decorativa.

VI. ELEVATÓRIA DO PLANALTO

A elevatória do Planalto está construída junto aos reservatórios semi-enterrados do Planalto, e tem o conjunto de obras civis e montagens e fornecimentos já realizados totalmente.

- **Subestação Elétrica de Emergência**

  Com área total de 30 m^2 e potência instalada de 500 KVA. Deve-se observar que tal unidade foi desativada.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada à Certidão
N.º 26/91 Expedida em 21/2/91
Fls. 09
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

- **Casa de Bombas**

Em concreto armado, com 50,90 metros de comprimento, 8,10 metros de largura e 8,30 metros de profundidade. Foi complementada a aquisição e instalação de 10 conjuntos elevatórios tipo turbo verticais, para operação ao tempo com as seguintes características:

Para a CST:

- Três conjuntos, vazão 537 l/s cada, potência 200 CV e altura manométrica de 18,60 metros.

Para o Reservatório Elevado:

- Três conjuntos, vazão 418 l/s cada, potência 350 CV altura manométrica de 41,90 metros.

Para a CVRD:

- Dois conjuntos, vazão 626 l/s cada, potência 350 CV e altura manométrica de 22,40 metros.

Para Jacaraípe:

- Dois conjuntos, vazão 202 l/s cada, potência 150 CV e altura manométrica de 36,80 metros.

  Foi complementada a aquisição e a instalação dos barriletes completos em aço e equipamentos de comando de válvulas.

- Canal de Água Tratada

  Com 2,20 metros de largura, 40,80 metros de comprimento e 7,20 metros de profundidade, liga o poço de sucção das bombas com o reservatório enterrado.

- Canal de Água Bruta

  Com 2,20 metros de largura, 14,60 metros de comprimento e 7,20 metros de profundidade, recebe água bruta e alimenta o poço de

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 338/91 Expedida em 01/11/91
Fls. 10
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

sucção das bombas que abastecem a CST

- Casa de Comando

  Com área total de construção de 424 m², abriga os cubículos de comando dos motores dos conjuntos das elevatórias.

- Plataforma de Veículos e Guindaste

  Foi construída entre as Casas de Bomba e de Comando e tem 60 metros de comprimento e 7,6 metros de largura.

- Subestação Elétrica Definitiva

  Com área total de 700 m² e potência instalada de 5000 KVA.

VII. REDES DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANALTO

Está complementada a aquisição sendo o assentamento das tubulações abaixo listadas em fase final. Se incluindo o Booster do CIVIT pode-se afirmar que 96,7% do conjunto de obras cívis, montagens e fornecimentos estão realizados.

O restante das obras corresponde ao assentamento de redes complementares e respectivas interligações com o sistema implantado e já em funcionamento.

- Em ferro fundido, classe K-7 e K-9 ou similares:

  . 130 metros no diâmetro 100mm, 3300 metros no diâmetro 150 mm, 4400 metros no diâmetro 200mm, 30 metros no diâmetro 250mm, 3030 metros no diâmetro 300mm, 3800 metros no diâmetro 350mm, 6300 metros no diâmetro 400mm, 5800 metros no diâmetro 500mm, 3200 metros no diâmetro 600mm, 2500 metros no diâmetro 700mm e 400 metros no diâmetro 800mm.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão,
N.º 338/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 11
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

- Em PVC, Classe 12 ou similar:

  . 66200 metros no diâmetro 50mm, 5800 metros no diâmetro 75mm e 10300 metros no diâmetro 100mm.
  Restam adquirir com respectivas conexões 3540 metros no diâmetro 75mm e 4980 metros no diâmetro 100mm.

- Está em funcionamento um Booster, localizado próximo ao CIVIT, equipado com dois conjuntos elevatórios, com vazão de 233 l/s cada, potência de 340 CV e altura manométrica de 59,00 metros.

VIII. LIGAÇÕES PREDIAIS DO PLANALTO

Previu-se 7200 unidades do tipo padronizado pela CESAN.
Tendo a CESAN, após aquisição dos materiais, cancelado os serviços contratados para a execução desse item (85% da previsão) pode-se considerá-lo concluído, enquanto obra gerenciada pela ENGEVIX, já que a CESAN passou a ser responsável direta por sua execução.

IX. ADUTORA PLANALTO/CST

A Adutora Planalto/CST interliga a Elevatória do Planalto às instalações da Companhia Siderúrgica de Tubarão - CST.

Foi construída em ferro dúctil, tipo K-7 na extensão de 2684 metros e diâmetro de 1000 mm. Em função das obras civis, montagens e fornecimentos pertinentes a macromedição por serem concluídos e percentual de execução em relação ao custo orçado anterior é de 94,3%.

AV. GOVERNADOR BLEY, 186 - ED. BEMGE - 3º PAV. - C.P. 587 - PABX (027) 2235399 - TELEX (027) 3009 - CEP 29.000 - VITÓRIA - E.S.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 332/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 12
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Rcs. Resp. Técnica
CREA-ES

X. ADUTORA PLANALTO/JACARAÍPE

As obras civis, montagens e fornecimentos do abaixo descrito acham-se totalmente concluídos.

A adutora Planalto/Jacaraípe interliga a Elevatória do Planalto aos Reservatórios Apoiados de Jacaraípe.

Foi construída em ferro dúctil, tipo K-7 sendo 7900 metros no diâmetro 500mm e 3400 metros no diâmetro 350mm.

XI. RESERVATÓRIOS JACARAÍPE

Os reservatórios foram implantados nos balneários de Jacaraípe, localizados distantes cerca de 10 km do Planalto de Carapina.

O reservatório apoiado é em concreto armado, quadrado, com 31 x 37 metros de dimensão e altura de 6,10 metros com capacidade de 5000m^3.

O reservatório elevado é em concreto armado, cilíndrico, com 30 metros de altura e capacidade de 1500 m^3. Não há mais fornecimentos nem obras a serem realizadas neste subitem.

XII. ELEVATÓRIA DE JACARAÍPE

Foi implantada junto aos reservatórios de Jacaraípe.

Tem um pavimento, área de construção de 346m^2. Foi complementada a aquisição e instalação de dois conjuntos elevatórios com vazão de 151 l/s cada, potência de 150 CV e altura manométrica de 30,50 metros, e ainda cubículos de comando dos motores e subestação blindada de 450 KVA de potência.

CESAN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 338/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 13
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

Estão complementados os serviços gerais de urbanização, constituindo-se de cercas de proteção, guarita, drenagem e pavimentação do arruamento, iluminação externa e paisagismo.

Esta unidade está totalmente concluída.

XIII. REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE MANGUINHOS E JACARAÍPE

Foi complementada a aquisição estando o assentamento das tubulações abaixo listadas, em fase final.

- Em ferro dúctil, Classe K-7 e K-9 ou similar:

  . 5600 metros no diâmetro 150mm, 2400 metros no diâmetro 200mm, 2700 metros no diâmetro 250mm, 1550 metros no diâmetro 300mm, 830 metros no diâmetro 400mm, 2900 metros no diâmetro 500m, 620 metros no diâmetro 700mm, 810 metros no diâmetro 350mm e 1100 metros no diâmetro 600mm.

- Em PVC, Classe 12 ou similar:

  . 42057 metros no diâmetro 50mm, 10723 metros no diâmetro 75mm e 4090 metros no diâmetro 100mm.

Os serviços realizados cobriram 99,1% do total previsto em orçamento de obras civis, montagens e fornecimentos. Os 0,9% restantes se destinam a eventuais complementações de redes.

XIV. LIGAÇÕES PREDIAIS DE JACARAÍPE E MANGUINHOS

Estavam previstos 5430 unidades do tipo padronizado pela CESAN.

Em função de decisão de cancelamento dos serviços de instalações (85% do financiamento previsto) pode-se considerar este item con-

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional" Vinculada a Certidão.
N.º 398/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 14
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

cluído, sob a ótica da Gerenciadora já que a CESAN assumiu diretamente a execução.

O valor das obras inclusive fornecimentos executados sob o gerenciamento da ENGEVIX somaram até 20 de março de 1984 4.436.475 (quatro milhões, quatrocentos e trinta e seis mil, quatrocentos e setenta e cinco) UPC's sendo o valor total desembolsado do contrato de financiamento (incluir despesas indiretas como projeto, gerenciamento, itens especiais, despesas administrativas, custos financeiros e (taxas) de 6.197.127 (seis milhões, cento e noventa e sete mil, cento e vinte e sete) UPC's.

Atestamos que no período de vigência do contrato (08/01/81 a 01/02/84) a interessada dispensou os Recursos Humanos, conforme discriminado no quadro abaixo.

RECURSOS HUMANOS ALOCADOS

NÍVEL	ÁREAS						
	GERÊNCIA GERAL	PLANEJ.E CONTROLE	COORD.DE PROJETO	COORD.DE SUPRIM.	SUPERV. DE CONSTR. E MONTAGEM	APOIO ADMIN. E CONTR. DO EMPREENDIM.	TOTAL (HH)
TÉCNICO SUPERIOR	6.480	12.960	32.160	36.240	38.400	18.720	144.960
MÉDIO	-	6.480	5.040	24.960	119.040	49.200	204.720
AUXILIAR	6.480	-	5.040	6.480	6.480	58.080	82.560
TOTAL	12.960	19.440	42.240	67.680	163.920	126.000	432.240

Certificamos, finalmente que os referidos trabalhos de gerenciamento foram executados a contento, de conformidade com as condições estabelecidas contratualmente.

320

CESAN

Para respaldar nossa solicitação, anexamos os seguintes documentos:

- Atestado Ref.P.OB nº 001 - Fl. 1/10 a 10/10 de 30/05/84;
- Atestado datado de 26/01/84;
- Atestado datado de 28/06/83;
- Termo de Recebimento Definitivo - datado de 13/03/85;
- Cópia da nossa Proposta Técnica.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA - ES
"O presente documento foi visado por este Conselho Regional"
Vinculada a Certidão.
N.º 338/91 Expedida em 04/11/91
Fls. 15
ASSINATURA
Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

Vitória, 28 de junho de 1991.

Esmael Barbosa de Almeida
Diretor de Produção

CARTÓRIO NELSON MONTEIRO
TABELIÃO
Paulo Pessoa Monteiro
ESCREVENTES
Janine G. Monteiro Cruz
SUBSTITUTA
David Lacerda Falk
Janete G. Monteiro
Carmen L.R. Gomes
Jaqueline J. França
Rua Nestor Gomes nº 288
Fone: 222-0966 - 3º Ofício
Vitória - E. Santo

RECONHEÇO a firma de Esmael Barbosa de Almeida
Vitória, 28 - 06 - 91
Em test.º da verdade

C21/1540/1096

Ministério do Trabalho

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA – ES.

Av. Princesa Isabel, nº 54 – 9º Andar – Tel.: 222-2444 – Vitória – ES. – 29.000

CERTIDÃO Nº 0338/91

Processo Nº 07769/91

REQUERENTE: ENGEVIX ENGENHARIA S/A

TIPO : OBRAS REGISTRADAS

CERTIFICAMOS, de ordem do Sr. Presidente do **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO**, conforme requerimento protocolado sob o nº 07769/91, que a firma **ENGEVIX ENGENHARIA S/A**, registrada neste Conselho sob o nº 874-RF, tendo como responsáveis técnicos Engenheiro Industrial Mod.Mecânica **CRISTIANO KOK**, carteira nº 27.324-D-SP, visto nº 177/79-ES, Engenheiro Civil **WILSON VIEIRA**, carteira número 40.558/D, visto número 176/79-ES e Engenheiro Eletricista **CARLOS EDUARDO FREITAS PINTO**,carteira nº 46.002-D-SP, visto nº 57/90-ES, registrou e executou conforme consta nos assentamentos deste Conselho os seguintes serviços: Através da ART nº 28585 em 19.03.82, sob a responsabilidade técnica do Eng. de Minas Helton Alves Lima, dos serviços concernente a Engenharia ' de Minas; Através da ART nº 30874 em 10.11.83, sob a responsabilidade técnica do Eng. Eletricista Robert Porter Lowe Jr, a execução de projeto elétrico, subestação 750KVA/11,4KV e serviços concernente a Engenharia Elétrica e ART nº 30873 em 11.05.82, sob a responsabilidade técnica do Eng. Civil Paulo Cesar Soares de Carvalho, dos serviços concernente a Engenharia Civil, a execução dos serviços de Consultoria de Gerenciamento Global do Empreendimento do Sistema de Abastecimento de Água Carapina, denominado "Sistema Carapina",Sub-Etapa C,localizada no Município da Serra,ES, em observância ao Sistema"Cost-Plus-Fixed Fee", conforme Contrato de Prestação de Serviços de Consultoria entre a Companhia Espirito Santense de Saneamento - CESAN e a firma ENGEVIX S/A - Estudos e Projetos de Engenharia. Os serviços foram executados conforme Atestado Técnico, datado de 25.06.91 expedido pela CESAN, assinado pelo Eng. Esmael Barbosa de Almeida, Diretor de Produção e visado por este conselho em 04.11.91. E, nada mais tendo sido pedido, eu, **Ivana Lozer Machado**, Servidora deste Órgão, a

322

(A Certidão só é válida sem rasura, sem emenda e, sem entrelinhas)

C21/1540/1096

Ministério do Trabalho

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA – ES.

Av. Princesa Isabel, nº 54 – 9º Andar – Tel.: 222-2444 – Vitória – ES. – 29.000

CERTIDÃO Nº 0338/91

Processo Nº **07769/91**

- Continuação - **Fls.02**

fiz, datilografei a presente Certidão, que vai por mim, datada, assinada e devidamente visada pelo Chefe da Divisão de Registro de Responsabilidade Técnica, **Marcos Perini Muniz.** Esta Certidão é para fins de Cadastramento e Concorrência. Vitória, 04 de Novembro de 1991.....
.....

Ivana Lozer Machado
Div. Reg. Resp. Técnica
CREA - ES

Marcos Perini Muniz
Chefe Div. Reg. Resp. Técnica
CREA-ES

CARTÓRIO NELSON MONTEIRO
TABELIÃO
Paulo Pessoa Monteiro
ESCREVENTES
Janine G. Monteiro Cruz
SUBSTITUTA
David Lacerda Falk
Janete G. Monteiro
Carmen L.R. Gomes
Jaqueline J. França
Rua Nestor Gomes nº 285
Fone: 222-0966 - 3º Ofício
Vitória - E. Santo

RECONHEÇO a firma de: Marcos Perini Muniz
Vitória, 11 de
Em test. de verdade

(A Certidão só é válida sem rasura, sem emenda e, sem entrelinhas)

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

TC-0033/99 Folha 01 de 02

ATESTADO TÉCNICO

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA., realizou para a SABESP no período de 01/07/97 a 16/11/98, através do Contrato nº 1.625/97, os serviços de acompanhamento técnico de obras dos coletores tronco Cotia, pertencentes ao Sistema de Esgotos Barueri - Região Metropolitana de São Paulo.

Os serviços realizados no referido contrato foram os seguintes:

- Análise de alterações de projeto, propostas pelos engenheiros da obra em função de condições específicas encontradas no desenvolvimento das obras.
- Adaptação do projeto existente tendo em vista as modificações surgidas no local.
- Visitas técnicas às obras dos coletores tronco para esclarecimento de dúvidas quanto ao projeto e definição de alternativas para soluções específicas de problemas não previstos.

Sub-Sistema Moinho Velho

- Coletores tronco: com extensão de 1.640 m e diâmetro de 400 a 600 mm;
- Linha de recalque: com extensão de 880 m e diâmetro de 500 mm;
- Elevatória: para uma vazão de 363 l/s e potência total estimada de 320 cv (4 bombas, sendo 1 de reserva).

Sub-Sistema Ribeirão das Pedras

- Coletores tronco: com extensão de 3.860 m e diâmetro de 400 a 500 mm;
- Linha de recalque: com extensão de 560 m e diâmetro de 400 mm;
- Elevatória: para uma vazão de 210 l/s e potência total estimada de 39 cv (3 bombas, sendo 1 de reserva).

Sub-Sistema Cotia

- Coletores tronco: com extensão de 10.000 m e diâmetro de 400 e 2.000 mm, sendo 3.290 metros pelo método não destrutivo (diâmetro de 1.200 a 2.000);
- Linha de recalque: com extensão de 6.610 m e diâmetros de 700 e 800 mm;
- Elevatória: para uma vazão de 910 l/s e potência total estimada de 600 cv (3 bombas, sendo 1 de reserva).

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2-22.834

São Paulo, 14/12/2021

ROBERTO VIEIRA DOS REIS
TÉCNICO SERV. ADMINISTRATIVOS
DPCA

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

TC-0033/99 Folha 02 de 02

ATESTADO TÉCNICO

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro Haruo Okawa - CREA 22.345/D.

O valor total medido, a preços de abril/97, foi de R$ 125.028,00 (cento e vinte e cinco mil, vinte e oito reais).

São Paulo, 07 de janeiro de 1.999

Eng. Luiz Yukishigue Narimatsu
Superintendência de Controle de Empreendimentos
CREA - 0600599219

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº FC-22834.
São Paulo, 14/12/2001.
ROBERTO VIEIRA DOS REIS
TÉCNICO SERV. ADMINISTRATIVOS
DRCA

EMJ/FM

Endereço: Rua Amauri, 299 - 2º andar - CEP 01448-901 - São Paulo - SP - Tel. 3061-5055 - ramal 274

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **FL-22834** *Folha(s) nº:* 1 de 2

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

Referente à(s) ART(s) 0600405580/97-069 e 94282720012550377.

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**WILSON VIEIRA.**
Titulo(s)	Engenheiro Civil.
CREASP Nº	0600405580
Atribuições	Artigos 28 e 29 do Decreto Federal 23569/33.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Responsável Técnico por Assistência na Área da Engenharia Civil - Serviços de Acompanhamento das Obras dos Coletores Tronco Cotia, pertencentes ao Sistema de Esgotos Barueri - Região Metropolitana de São Paulo.
Quantificação	Especificadas conforme Atestado anexo.
Local da obra/serviço	Região Metropolitana de São Paulo.
Cidade	São Paulo, Barueri e Cotia *Estado* SP
Valor	Contratual: R$ 102.315,90 (julho/97). Aditivo:R$ 22.712,10 (julho/98).
Período	01/07/1997 à 16/11/1998.
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.
Contratada	Engevix Engenharia S/C Ltda, atualmente denominada Engevix Engenharia Ltda.
CREASP Nº	0437490

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-001046/93VL34

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

WILSON VIEIRA

Cód. 2.01.303

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **FL-22834**

Folha(s) nº: **2 de 2**

São Paulo, Sexta-feira, 14 de Dezembro de 2001

Conferido: *Roberto Vieira dos Reis - DRCA*

Elza Arruda Novaes Fagundes - DRCA
Conforme Portaria 030/2000

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

WILSON VIEIRA

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

Cód. 2.01.303

S01/8432/1567

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

T-02665/2001 Folha 01 de 02

ATESTADO TÉCNICO

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.**, realizou para a SABESP, **35,83 %** (trinta e cinco vírgula oitenta e três por cento) do valor do **Contrato nº 033/97,** no período de 01/04/97 a 20/07/98, através do Consórcio Novo Mundo, os serviços de acompanhamento técnico de obras da estação de tratamento de esgotos Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9, pertencentes ao Sistema de Esgotos Parque Novo Mundo da Região Metropolitana de São Paulo.

ATESTADO EXAMINADO PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 0SA 00818

Data: 03/06/08

NILTON ROBERTO PERES DOMINGUES
Engenheiro Civil
Chefe da Seccional de Osasco

Características técnicas das obras:

- Estação Elevatória-EE Final:

Equipada com 3(três) conjuntos de recalque de velocidade variável, vazão máxima de 2.600 l/s e altura manométrica máxima de 22,85 m.c.a. cada bomba;

- Estação de Tratamento de Esgotos-ETE:

Com capacidade de 2,5 m³/s e constituída de grades finais, peneiras rotativas, caixa de areia, tanques de aeração por ar difuso, decantadores secundários, elevatória de recirculação de lodo, flotadores a ar, estabilização química do lodo, sistema de desidratação do lodo;

- Interceptor ITI-8:

Método não destrutivo, extensão de 5.320 m e diâmetro de 1.200 mm;

- Interceptor ITI-9:

Método não destrutivo, extensão de 5.005 m e diâmetro de 1.200 mm a 2.500 mm.

Os serviços executados no referido contrato foram os seguintes:

- Análise e aprovação de documentos de fornecedores de equipamentos da ETE;
- Análise de projetos de detalhamento e montagem (tubulações, hidro-mecânico, elétrico, instrumentação), elaborados pelos fornecedores de equipamentos da ETE;
- Adequações e complementações dos projetos de detalhamentos já elaborados anteriormente pela projetista da ETE, em função dos equipamentos a serem fornecidos e de alterações de método construtivo propostas pelas empreiteiras;
- Elaboração de documentação necessária para obtenção do manual de operação da ETE junto à Secretaria do Meio-Ambiente/CETESB;

companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

T-02665/2001 Folha 02 de 02

ATESTADO TÉCNICO

- Complementação da elaboração do manual de operação e manutenção da ETE em função das características definitivas dos equipamentos a serem fornecidos;
- Análise de alterações de projeto propostas pelas empreiteiras da ETE e interceptores, em função de condições específicas encontradas no desenvolvimento das obras;
- Visitas técnicas às obras dos interceptores e da ETE para esclarecimentos de dúvidas quanto ao projeto e definição das alternativas para soluções específicas de problemas não previstos, e encontrados no decorrer das obras;
- Análises e eventuais complementações dos projetos civis e de montagem do sistema de desidratação e estabilização química de lodo da ETE, a ser elaborado pelo fornecedor de equipamentos;
- Reuniões técnicas com a fiscalização das obras, empreiteiras e fornecedores de equipamentos, sempre que solicitado pela SABESP;
- Relatórios periódicos, abordando o progresso alcançado na execução das obras civis e montagem dos equipamentos, ressaltando as particularidades e dificuldades na execução dos trabalhos;
- Serviços de acompanhamento de testes de desempenho e de inspeção da fabricação de equipamentos e de estruturas metálicas, quando solicitado pela SABESP.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Cristiano Kok - CREA 0600273240, Cauby Hohmann Rego - CREA 31.861/D-SP e Norma Gebran Pereira - CREA 1500000367 visto SP 3475..

O valor total medido, a preços de outubro/96, foi de 1.403.970,00 (hum milhão, quatrocentos e três mil e novecentos e setenta reais).

CÓPIA INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº OSA 00818

Osasco 03/06/08

São Paulo, 04 de maio de 2.001

NILTON ROBERTO PERES DOMINGUES
Engenheiro Civil - CREA-SP 0600456726
Chefe da Seccional de Osasco

Eng. Nelson Ferreira Junior
Divisão de Apoio Técnico e Codificação de Materiais
CREA - 0600745640

2ª VIA DO ATESTADO TC-1.417/98 DE 21/12/1998

JO/evm

CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: OSA-00818 *Folha(s) nº:* 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 9222120080293735

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**WILSON VIEIRA**
Título(s)	Engenheiro Civil
CREASP Nº	0600405580
Atribuições	dos artigos 28 e 29, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Co-responsável técnico por Análise e Fiscalização de Obra na área da Engenharia Civil - Acompanhamento técnico das obras civis da estação de tratamento de esgotos do Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9.
Quantificação	Conforme Atestado Anexo
Local da obra/serviço	Rua Major Sertório, 128
Cidade	São Paulo *Estado* SP
Valor	R$ 1.403.970,00 (Março/1997)
Período	01/04/1997 a 20/07/1998
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Contratada	Engevix Engenharia S/C Ltda (atual Engevix Engenharia S/A)
CREASP Nº	0437490

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

Osasco, terça-feira, 3 de junho de 2008

Conferido: Joelma V. da Cruz

Engº Civil Nilton Roberto P. Domingues - CREA-SP 0600456726
Conforme Portaria 042/2004

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

WILSON VIEIRA

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

4643/2018

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia - Crea-BA, o Acervo Técnico do profissional **WILSON VIEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **WILSON VIEIRA**
Registro: **11668** RNP: **2602351954**
Título profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: **BA20180083950** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 28/05/2018 Baixada em: 08/06/2018
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE DIGITAÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB** CPF/CNPJ: **13.529.136/0001-35**
Endereço do contratante: AVENIDA LUIZ VIANA FILHO Nº: 300
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 41745000
Contrato: 033/2010 Celebrado em: 08/06/2010
Valor do contrato: R$ 2.619.702,58 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: 3A AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 40000000
Data de início: 06/07/2010 Conclusão efetiva: 01/07/2011
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB CPF/CNPJ: 13.529.136/0001-35

Atividade Técnica: **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 24 - Projeto 1.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 24 - Projeto 10.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 24 - Projeto 6.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 12 - Supervisão 1.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 12 - Supervisão 10.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 12 - Supervisão 6.00 UNIDADE;

Observações

Serviços de supervisão da obra de implantação da fase 1, do sistema de suprimento de água da região nordeste do estado da Bahia (municípios de Banzaê, Cicero Dantas, Fatima Adustina, Heliopolis e Paripiranga), adequação do projeto, simulação hidráulica para operação e apropriação referencial de produtividade. Atuação: Coordenador Técnico.

Número da ART: **BA20180087991** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 04/06/2018 Baixada em: 08/06/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB** CPF/CNPJ: **13.529.136/0001-35**
Endereço do contratante: AVENIDA LUIZ VIANA FILHO Nº: 300
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 41745000
Contrato: 033/2010 Celebrado em: 08/06/2010
Valor do contrato: R$ 2.619.702,58 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: 3A AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 40000000
Data de início: 06/07/2010 Conclusão efetiva: 29/04/2012
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB CPF/CNPJ: 13.529.136/0001-35

Atividade Técnica: **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 24 - Projeto 1.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 24 - Projeto 10.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA

24 - Projeto 6.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 12 - Supervisão 1.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 12 - Supervisão 10.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 12 - Supervisão 6.00 UNIDADE;

Observações

Serviços de supervisão da obra de implantação da fase 1, do sistema de suprimento de água da região nordeste do estado da Bahia (municípios de Banzaê, Cicero Dantas, Fatima Adustina, Heliopolis e Paripiranga), adequação do projeto, simulação hidráulica para operação e apropriação referencial de produtividade. Atuação: Coordenador Técnico.
Aditivo: Terceiro termo aditivo.

Número da ART: **BA20180087985** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 04/06/2018 Baixada em: 08/06/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB** CPF/CNPJ: **13.529.136/0001-35**
Endereço do contratante: AVENIDA LUIZ VIANA FILHO Nº: 300
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 41745000
Contrato: 033/2010 Celebrado em: 08/06/2010
Valor do contrato: R$ 2.619.702,58 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: 3A AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 40000000
Data de início: 06/07/2010 Conclusão efetiva: 31/12/2011
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB CPF/CNPJ: 13.529.136/0001-35

Atividade Técnica: **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 24 - Projeto 1.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 24 - Projeto 10.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 24 - Projeto 6.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 12 - Supervisão 1.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 12 - Supervisão 10.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 12 - Supervisão 6.00 UNIDADE;

Observações

Serviços de supervisão da obra de implantação da fase 1, do sistema de suprimento de água da região nordeste do estado da Bahia (municípios de Banzaê, Cicero Dantas, Fatima Adustina, Heliopolis e Paripiranga), adequação do projeto, simulação hidráulica para operação e apropriação referencial de produtividade. Atuação: Coordenador Técnico.
Aditivo: Segundo termo aditivo.

Número da ART: **BA20180088002** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 04/06/2018 Baixada em: 08/06/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB** CPF/CNPJ: **13.529.136/0001-35**
Endereço do contratante: AVENIDA LUIZ VIANA FILHO Nº: 300
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 41745000
Contrato: 033/2010 Celebrado em: 08/06/2010
Valor do contrato: R$ 2.836.273,21 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: 3A AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA
Cidade: SALVADOR UF: BA CEP: 40000000
Data de início: 06/07/2010 Conclusão efetiva: 28/07/2012
Finalidade: Infraestrutura

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

4643/2018

Atividade concluída

Proprietário: Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia - CERB CPF/CNPJ: 13.529.136/0001-35

Atividade Técnica: **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 24 - Projeto 0.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 24 - Projeto 10.00 UNIDADE; **16 - Supervisão** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 24 - Projeto 6.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #169 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO 12 - Supervisão 1.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA 12 - Supervisão 10.00 UNIDADE; **5 - Coordenação** CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO -> SANEAMENTO -> #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA 12 - Supervisão 0.00 UNIDADE;

Observações

Serviços de supervisão da obra de implantação da fase 1, do sistema de suprimento de água da região nordeste do estado da Bahia (municípios de Banzaê, Cicero Dantas, Fatima Adustina, Heliopolis e Paripiranga), adequação do projeto, simulação hidráulica para operação e apropriação referencial de produtividade. Atuação: Coordenador Técnico. Quarto termo aditivo, com acréscimo de R$216.570,63 o valor total passa a ser R$2.836.273,21 o término previsto para 28/07/2012.

Informações Complementares

- ESTA CERTIDÃO É PARA FIM EXCLUSIVO DE ACERVO TÉCNICO E NÃO ACRESCENTA QUALQUER ATRIBUIÇÃO ÀS ORIGINARIAMENTE CONSIGNADAS NO REGISTRO DO PROFISSIONAL NO CREA, SENDO VEDADA QUALQUER EXTRAPOLAÇÃO, NOS TERMOS DA ALÍNEA `b` DO ARTIGO 6° DA LEI 5.194 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1996.
- O ATESTADO EM ANEXO NÃO POSSUI RECONHECIMENTO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL PARA OS SERVIÇOS REFERENTES A ENGENHARIA SANITARISTA E AMBIENTAL E ENGENHARIA DE AGRIMENSURA
- O CONSORCIO SUPERVISOR TUCANO I NÃO POSSUI REGISTRO NO CREA-BA ATÉ A PRESENTE DATA.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 14 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 4643/2018
18/06/2018, 18:01
9Zdwb

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: 9Zdwb

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha Nº 1 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

Atestamos para os devidos fins que o Consórcio Supervisor Tucano I, composto pelas Empresas UFC Engenharia Ltda, CNPJ Nº 32.690.778/0001-66, estabelecida a Travesso Osman Lordelo Guimarães, Quadra F, Lote 14, Centro, Lauro de Freitas/BA e ENGEVIX Engenharia S/A, CNPJ Nº 00.103.582/0001-31 estabelecida na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré – Barueri/SP, elaborou para a Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia (CERB), o Serviços de Consultoria para Elaboração dos SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA FASE 1, DO SISTEMA DE SUPRIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO NORDESTE DO ESTADO DA BAHIA (MUNICÍPIOS DE BANZAÊ, CÍCERO DANTAS, FÁTIMA, ADUSTINA, HELIÓPOLIS E PARIPIRANGA), ADEQUAÇÃO DO PROJETO, SIMULAÇÃO HIDRÁULICA PARA OPERAÇÃO E APROPRIAÇÃO REFERENCIAL DE PRODUTIVIDADE, em conformidade com o estabelecido no Contrato Nº 033/2010 e seus Anexos.

A) ADEQUAÇÃO DE PROJETOS

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS UNIDADES PROJETADAS PARA O SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TUCANO FASE 1

1. POPULAÇÃO ATENDIDA E DEMANDAS DE ÁGUA

Ano	População (hab.)	Demanda (L/s)
2009	123.609	193,67
2039	192.249	334,84

2. ORÇAMENTO DA OBRA

R$ 74.185.913,38 (Setenta e quatro milhões cento e oitenta e cinco mil novecentos e treze reais e trinta e oito centavos)

3. MANANCIAL SUBTERRÂNEO

Aqüífero da Bacia Sedimentar de Tucano. A exploração do manancial ocorre através de 4 poços profundos.

POÇO	Nº Cerb	Profundidade Util (m)	Nível Estático (m)	Nível Dinâmico (m)	Vazão Ótima (m3/h)	Período de Teste (h)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 2 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

PO-NE-BZ-05	*	401,00	83,72	104,25	220	24
PO-NE-BZ-06	*	376	98,05	125,8	195	24
PO-NE-BZ-07	*	359,54	82,85	136,0	270	24
PO-NE-CD-04	*	347,13	*	172,0	100	24

Fonte: CERB – Relatório Técnico
* Nota- Não foi fornecido pela CERB

4. CAPTAÇÃO – POÇOS PROFUNDOS

O Sistema possui quatro captações em poços profundos.

POÇO	CONFIGURAÇÃO	VAZÃO (m3/h)	DENÍVEL GEOMÉTRICO MÁXIMO (m)	ALTURA MANOMÉTRICA (m.c.a.)	RENDIMENTO (%)	POTÊNCIA REQUERIDA MÁXIMA (CV)	POTÊNCIA INSTALADA (CV)	PESO C.MB. (kg)
PO-NE-BZ-05	1+0	190	131	161	82	138	160	533,7
PO-NE-BZ-06	1+0	191	126	161	82	139	160	533,7
PO-NE-BZ-07	1+0	230	164	181	84,5	183	200	534,4
PO-NE-CD-04	1+0	67	255	266	69	100,35	110	534,4

5. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA BRUTA

O sistema possui 6 estações elevatórias de água bruta, com bombas centrifugas de eixo horizontal.

EEAB	CONFIGURAÇÃO	VAZÃO (L/s)	DENÍVEL GEOMÉTRICO MÁXIMO (m)	ALTURA MANOMÉTRICA (m.c.a.)	POTÊNCIA REQUERIDA MÁXIMA (CV)	POTÊNCIA INSTALADA POR BOMBA (CV)	PESO DE CADA BOMBA (kg)	PESO DE CADA MOTOR (kg)
EE-NE-CP-BZ	2+1	305,5	102	123	322	450	524	1.810
EE-NE-CP-	2+1	414	84	107	373	550	1.165	1.916

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 3 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

CD								
EB-NE-PP-01	1+1	102,5	72	93	160	200	737	1.010
EB-NE-PP-02 – CMB 01	1+1	102,5	66	99	172	200	737	1.010
EB-NE-PP-02 – CMB 02	1+1	11,1	14	24	7	10	17	66
EE-IN-LPR	1+1	16,6	51	77	25	30	47	126
EE-IN-SPM	1+1	1,5	24,38	41,03	1,95	3,00	23	-
EE-ROÇA NOVA	1+0					1/2		

6. ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA

As estruturas de adução iniciam-se nos poços produtores que irão alimentar com água bruta o Sistema Tucano. As adutoras provenientes dos poços foram denominadas de Ramais:

- RAMAL 01: POÇO PO-NE-BZ-06 AO CENTRO DE PRODUÇÃO DE BANZAÊ;
- RAMAL 02: POÇO PO-NE-BZ-06 AO CENTRO DE PRODUÇÃO DE BANZAÊ;
- RAMAL 03: POÇO PO-NE-BZ-06 AO CENTRO DE PRODUÇÃO DE BANZAÊ;
- RAMAL 04: POÇO PO-NE-BZ-06 AO CENTRO DE PRODUÇÃO DE CÍCERO DANTAS.

A adutora de água bruta principal foi dividida em seis (06) trechos principais, a saber:

- TRECHO 01: CENTRO DE PRODUÇÃO DE BANZAÊ AO CENTRO DE RESERVAÇÃO DE BANZAÊ;
- TRECHO 02: CENTRO DE RESERVAÇÃO DE BANZAÊ AO CENTRO DE PRODUÇÃO DE CÍCERO DANTAS;
- TRECHO 03: CENTRO DE PRODUÇÃO DE CÍCERO DANTAS AO CENTRO DE RESERVAÇÃO DE CÍCERO DANTAS;
- TRECHO 04: CENTRO DE RESERVAÇÃO DE CÍCERO DANTAS PARA FÁTIMA;
- TRECHO 05: FÁTIMA PARA PARIPIRANGA;
- TRECHO 06: FÁTIMA PARA HELIÓPOLIS.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha Nº 5 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

DER. FÁTIMA / DER. ADUSTINA	Gravidade	139,49	350	4.960,00	0,003641	1,35	PRFV PN20 SN10000
DER. ADUSTINA / EB-NE-PP-01	Gravidade	102,5	350	8.809,46	0,002049	0,99	PRFV PN20 SN10000
EB-NE-PP-01 / EB-NE-PP-02	Recalque	102,5	350	6.998,65	0,002049	0,99	PRFV PN20 SN10000
			300	45,34	0,004235	1,33	
CR-NE-PP / PARIPIRANGA	Gravidade	63,95	300	8.662,09	0,001762	0,83	PRFV PN20 SN10000
			200	3.009,56	0,011801	1,79	
ENTRONCAMENTO / FÁTIMA	Gravidade	130,32	300	1.157,36	0,006652	1,69	PRFV PN20 SN10.000
FÁTIMA/ HELIÓPOLIS		71,99	300	5.959,00	0,002197	0,93	
		71,99	300	11.230,69	0,002197	0,93	
DERIVAÇÃO SÃO PEDRO E MANDACARU	Recalque	1,50	50	1.513,56	0,010706	0,64	PVC PBA CL 12
DERIVAÇÃO SERRA VELHA E OUTROS	Gravidade	4,45	150	2969,47	0,000430	0,23	PVC DEFOFO
			100	6990,23	0,002642	0,48	
DERIVAÇÃO LAGOA SECA E OUTROS	Recalque	12,0	150	3.784,53	0,002722	0,62	PVC DEFOFO
DERIVAÇÃO BAIXÃO	Gravidade	1,50	50	2.569,50	0,010712	0,64	PVC PBA CL 12
DERIVAÇÃO LAGOA PRETA E OUTROS	Recalque	17,0	150	4.439,28	0,005282	0,88	PVC DEFOFO

Foram especificadas duas Válvulas Redutoras de Pressão que foram instaladas nas adutoras principais.

PARÂMETROS	VRP 01	VRP 02
Vazão do Trecho	971,32 m³/h	259,16 m³/h
Pressão Mínima de Montante (Reg. Permanente)	130,08 m.c.a	107,50 m.c.a
Pressão Máxima de Montante (Regime Estático)	179,08 m.c.a	128,36 m.c.a
Pressão de Jusante	130,08 m.c.a	54,03 m.c.a

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 6 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

Ao longo da adutora de água bruta foram projetadas 11 travessias sob rodovias.

UNIDADE / RODOVIA	TRECHO DA ADUTORA	ESTACA DA ADUTORA	EXTENSÃO (m)	*DIÂMETRO DA ARMCO (m)*	*DIÂMETRO NOMINAL (mm)*	*MATERIAL DA TUBULAÇÃO*
TRAVESSIA 01 - BR110	CÍCERO DANTAS/FÁTIMA	E63+10,21	52,48	2,00	500	F°F°
TRAVESSIA 02 - BA220	SERRA VELHA	E265+13,28	29,94	1,20	100	F°F°
TRAVESSIA 03 - BA220	VILA SÃO PEDRO/MANDACARÚ	E0+00,00	29,94	1,20	50	PVC
TRAVESSIA 04 - BA220	REDE DISTRIBUIÇÃO DE SUJOA	-	25,35	1,20	50	PVC
TRAVESSIA 05 - BA220	HELIÓPOLIS	E01+04,96	29,93	2,00	300	F°F°
TRAVESSIA 06 - BA220	FÁTIMA/PARIPIRANGA	E694+16,02	29,93	2,00	350	F°F°
TRAVESSIA 07 - BA220	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE LAGOA SECA	-	29,94	1,20	80	F°F°
TRAVESSIA 08 - BA220	RAMAL LAGOA SECA/ PAPAMEL	E51+13,427	29,94	1,20	150	F°F°
TRAVESSIA 09 - BA220	RAMAL LAGOA PRETA	E0+00,00	24,63	1,20	150	F°F°
TRAVESSIA 12 - BA220	BETÂNIA/CÍCERO DANTAS	E1515+6,885	18,07	2,00	600	F°F°
TRAVESSIA 13 - BA220	PARIPIRANGA	E2114+1,28	36,32	2,00	200	F°F°

Para as adutoras ainda foram especificadas 218 ventosas tríplice função com diâmetros variando entre 50mm e 200mm.

Foram dimensionados blocos de ancoragem em concreto simples e armado para as curvas das adutoras, para pressões entre 30 m.c.a e 210 m.c.a;

7. ESTUDOS DE TRANSIENTES HIDRÁULICOS

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 7 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

Os Estudos de Transientes Hidráulicos foram desenvolvidos para a adutora principal do Sistema Tucano, que foi dividida em sete trechos, a saber:

- TRECHO 01: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 01 (EE-NE-CP-BZ) AO CENTRO DE RESERVAÇÃO DE BANZAÊ (CR-NE-BZ);
- TRECHO 02: CENTRO DE RESERVAÇÃO DE BANZAÊ (CR-NE-BZ) A ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 02 (EE-NE-CP-CD);
- TRECHO 03: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 02 (EE-NE-CP-CD) AO CENTRO DE RESERVAÇÃO DE CICERO DANTAS (CR-NE-CD);
- TRECHO 04: CENTRO DE RESERVAÇÃO DE CICERO DANTAS (CR-NE-CD) A ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 04 (EB-NE-PP-02);
- TRECHO 05: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 04 (EB-NE-PP-02) AO CENTRO DE RESERVAÇÃO DE PARIPIRANGA (CR-NE-PP);
- TRECHO 06: CENTRO DE RESERVAÇÃO DE PARIPIRANGA (CR-NE-PP) AO PE 5230 - RAD200 EXISTENTE (EMBASA PARIPIRANGA);
- TRECHO 07: DERIVAÇÃO PARA FÁTIMA A HELIÓPOLIS.

A seguir apresentam-se os dispositivos recomendados no Projeto:

TRECHO	DISPOSITIVO SIMULADO	DISPOSITIVO ADOTADO	MATERIAL	DN (m)	ALTURA (m)	LOCALIZAÇÃO (ESTACA)
01:EE-NE-CP-BZ A CR-NE-BZ	TAU CONVENCIONAL	TAU 01	CONCRETO	1,5	10,0	357+13,87
	TAU CONVENCIONAL	TAU 02	CONCRETO	1,5	5,0	371+00,00
03: EE-NE-CP-CD A CR-NE-CD	TAU CONVENCIONAL	TAU 03	CONCRETO	1,5	12,0	1630+00,00
	TAU CONVENCIONAL	TAU 04	CONCRETO	1,5	12,0	1655+00,00
05: EE-NE-PP-02 A CR-NE-PP	TAU CONVENCIONAL	TAU 05	CONCRETO	1,5	10,0	1630+00,00
04: CR-NE-CD A EE-NE-PP-02	ventosas anti-vácuo com fechamento controlado	8 VENTOSAS	-	50	-	km37+900 e km40+000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha Nº 8 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Engº. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Engº. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Engº Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Engº João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

07: DERIVAÇÃO P/ FÁTIMA	ventosas anti-vácuo com fechamento controlado	2 VENTOSAS	-	50	-	km4+143 e km4+640

8. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

O sistema foi contemplado com 4 casas de cloração, instaladas nos centros de reservação das sedes municipais e 6 casa de química nos reservatórios localizados nos povoados.

LOCALIDADE	CICERO DANTAS	FÁTIMA	HELIÓPOLIS	PARIPIRANGA
	CCL 01 - RAD300	CCL 02 - RAD100	CCL 03 - RAD500	CCL 04 - RAD200
Q (L/s)	116,49	67,19	65,25	91,97
Operação (h)	24	24	24	24
Pureza (%)	60	60	60	60
Dosagem máxima (mg/l)	4	4	4	4
Concentração da solução (%)	5	5	5	5
Volume tanque (m3)	700	700	700	700
Período de operação/tanque (h)	11,7	20,26	20,87	14,83
Vazão de dosagem (l/h)	63,9	36,86	35,79	50,36
Consumo máximo (kg/dia)	67,10	38,70	37,58	52,87
Tempo de estocagem (dia)	20,00	30,00	30,00	20,00
Capacidade do depósito (kg)	1341,98	1161,02	1127,45	1057,47
Barrica plástica de 50 Kg (und)	27,00	24,00	23,00	22,00

LOCALIDADE	SÃO PEDRO / MANDACARU	SUUÔA / RASO PINTADO	SERRA VELHA E OUTROS	BAIXÃO	LAGOA SECA E OUTROS	LAGOA PRETA E OUTROS
	CQU 01 - RED20	CQU 02 - RED20	CQU 03 - RED20	CQU 04 - RED20	CQU 05 - RAD200	CQU 06 - RAD300
Q(L/S)	1,98	1,66	5,09	2,31	11,08	16,6
Operação (h)	24	24	24	24	24	24
Pureza (%)	65	65	65	65	65	65
Dosagem máxima (mg/l)	3	3	3	3	3	3
Concentração de solução (%)	20	20	20	20	20	20
Volume tanque (m3)	50	50	50	50	50	50
Vazão de dosagem (l/h)	0,14	0,12	0,37	0,17	0,81	1,12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha Nº 9 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

9. RESERVAÇÃO

As unidades de reservação projetadas foram divididas em quatro categorias distintas, de acordo com a sua função:

- Reservatórios de Reunião: localizados nos Centros de Produção de Banzaê e Cícero Dantas funcionando tanto para armazenar a água provenientes dos poços, quanto como poço de sucção para as estações elevatórias implantadas denominadas EE-NE-CP-BZ e EE-NE-CP-CD;
- Reservatórios Pulmões: localizados em pontos estratégicos ao longo da adutora com a dupla finalidade de absorver as variações horárias de consumo no sistema e de permitir a alimentação dos pontos de entrega ao longo das três horas em que as unidades de recalque estiverem sem operar;
- Reservatórios dos Pontos de Entrega (PE's): responsáveis por abastecer os PE's a uma faixa de 10 Km da malha de adutoras no meio rural.
- Reservatórios de Distribuição de Água Tratada: responsáveis pelo abastecimento de água das localidades contempladas.

UNID	RESERVATÓRIO	LOCALIZAÇÃO	TIPO	CAPACIDADE	FUNÇÃO	ZONA DE ATENDIMENTO
01	Centro de Produção de Banzaê (RR-NE-CP-BZ)	Pov. São João da Fortaleza	Apoiado	1.000 m³	Reservatório de reunião, poço de sucção da elevatória EE-NE-CP-BZ	-
02	Centro de Reservação de Banzaê (CR-NE-BZ)	Pov. Betânia	Apoiado	1.000 m³	Reservatório pulmão, alimentar o PE´s	-
03	Centro de Produção de Cícero Dantas (RR-NE-CP-CD)	Pov. Lagoa do Cícero	Apoiado	1.000 m³	Reservatório de reunião, poço de sucção da elevatória EE-NE-CP-CD	-
04	Centro de Reservação de Cícero Dantas (CR-NE-CD)	Cícero Dantas	Apoiado	3.000 m³	Reservatório pulmão, alimentar os PE´s	-
05	RAD 300*	Cícero Dantas	Apoiado	300 m³	Reservatório de Distribuição (EMBASA)	Cícero Dantas
06	RED 20 - Fuste 4,0m	PE 5070 / Pov. Mandacaru	Elevado - tipo 1	2 x 20 m³	Poço de Sucção da elevatória EE-IN-SPM	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 10 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

UNID	RESERVATÓRIO	LOCALIZAÇÃO	TIPO	CAPACIDADE	FUNÇÃO	ZONA DE ATENDIMENTO
07	RED 20 - fuste 12,0m	Vila São Pedro	Elevado - tipo 2	2 x 20 m³	Reservatório de Distribuição	Vila São Pedro e Mandacaru.
08	RAD 100	(PE 5090) Sujôa / Raso Pintado	Apoiado	100 m³	Reservatório de Distribuição	Sujôa e Raso Pintado
09	RED 10 - fuste 12,0m	(PE 5090) Sujôa/ Raso Pintado	Elevado - tipo 2	1 x 10 m³	Reservatório de Distribuição	Sujôa e Raso Pintado
10	RAD 100*	(PE 5110) Fatima	Apoiado	100 m³	Reservatório de Distribuição (EMBASA)	Fátima
11	RAD 500	Heliópolis	Apoiado	500 m³	Reservatório de Distribuição	Rede da zona alta de Heliópolis
12	RAD 75	PE 5190 / EB-NE-PP-01	Apoiado	75 m³	Alimentar os PE´s	-
13	RED 20 - fuste 12,0m	Serra Velha	Elevado - tipo 2	1 x 20 m³	Reservatório de Distribuição	Serra Velha, Umbuzeiro e outros.
14	RAD 100	PE 5200 / Sitio da Conceição	Apoiado	100 m³	Poço de sucção da EB-NE-PP-02	-
15	RAD 200	Papamel	Apoiado	200 m³	Reservatório de Distribuição	Lagoa Seca, Papamel e outros.
16	RED 20 - Fuste 4,0m	Baixão	Elevado - tipo 1	2 x 20 m³	Reservatório de Distribuição	Baixão
17	Centro de Reservação de Paripiranga (CR-NE-PP)	Cabeça da Serra	Apoiado	2.000 m³	Reservatório pulmão, alimentar os PE´S	-
18	RAD 300	Roça Nova	Apoiado	300 m³	Reservatório de Distribuição	Lagoa Preta, Roça Nova, Capivara, Mulungu e outros (zona média e baixa)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 11 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

UNID	RESERVATÓRIO	LOCALIZAÇÃO	TIPO	CAPACIDADE	FUNÇÃO	ZONA DE ATENDIMENTO
19	RED 20 - fuste 12,0m	Roça Nova	Elevado - tipo 2	1 x 20 m³	Reservatório de Distribuição	Lagoa Preta, Roça Nova, Capivara, Mulungu e outros (zona alta)
20	RAD 200*	PE-5230 / Paripiranga	Apoiado	200 m³	Reservatório de Distribuição (EMBASA)	Paripiranga

OBS:* São reservatórios pertencentes a EMBASA, que a CERB poderá alimentar com água bruta do Sistema Tucano – Fase I.

10. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Implantação de 89.597 metros de Rede de distribuição em Tubos PVC PBA Classe 12 e PVC DEFoFo variando nos seguintes diâmetros:

- 56.052 m de Tubulação DN50 (PVC PBA)
- 19.003 m de Tubulação DN75 (PVC PBA)
- 11.637 m de Tubulação DN100 (PVC PBA)
- 2.792 m de Tubulação DN150 (PVC DEFOFO)
- 113 m de Tubulação DN200 (PVC DEFOFO)

Nas redes de distribuição foram projetadas válvulas redutoras de pressão.

PARÂMETROS	VRP - BAIXÃO	VRP 1 – LAGOA SECA	VRP 2 – LAGOA SECA	VRP 3 – LAGOA SECA	VRP 4 – LAGOA SECA
Diâmetro	DN 50	DN 1.1/2" ou DN 40	DN 3/4" ou DN 20	DN 3/4" ou DN 20	DN 50
Material / Conexão	Ferro Ductil / Flangeada	Bronze / Roscável	Bronze / Roscável	Bronze / Roscável	Ferro Ductil / Flangeada

PARÂMETROS	VRP 01 – LAGOA PRETA	VRP 02– LAGOA PRETA	VRP 03– LAGOA PRETA	VRP 04– LAGOA PRETA
Diâmetro	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Material / Conexão	Ferro Ductil / Flangeada	Ferro Ductil /	Ferro Ductil /	Ferro Ductil / Flangeada

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: RS 2.836.273,21**

Folha Nº 15 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

EQUIPE TÉCNICA DO CONSÓRCIO

CONSÓRCIO ENGEVIX / UFC ENGENHARIA

CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO

Coordenador Geral	CREA/BA: 4.869/D	Pedro Antônio Passos de Oliveira
Coordenador Técnico	CREA/BA: 3.320/D	Edson Santos Gomes
Coordenador Técnico	CREA/SP 40558/D	Wilson Vieira
Coordenador Técnico	CREA/SP 5060215720	Eduardo Minoru Nagao
Coordenador Técnico	CREA/SP 48575/D	Edmar Monteiro Filho
Coordenador Técnico	CREA/SP 0600460339	Luiz Otávio Roma
Coordenador Técnico	CREA/PI 1660/D	Fernando Luiz Veloso Campos
Engenheiro Civil	CREA/BA: 14658/D	Edmundo Novaes Borges
Engenheiro Civil	CREA/BA: 4.205/D	Laécio Brito Régis
Engenheiro Civil	CREA/CE: 3.664/D	Edwin Arana Herbas
Engenheiro Sanitarista e Ambiental	CREA/BA: 36.550/D	Ramon Castro de Oliveira
Engenheiro Estruturalista	CREA/BA: 8.859/D	Nelson Gardel Rider Bezerra de Lima
Engenheira Sanitarista	CREA/BA: 25.414/D	Rosa Silvia Cardoso Kitahara Rodrigues
Engenheira Sanitarista e Ambiental	CREA/BA: 66.945	Talita Menezes Martins Galo

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA HÍDRICA E DE SANEAMENTO DA BAHIA

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha Nº 16 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Eng.º. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Eng.º Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Eng.º João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

Engenheiro Civil - Residente	CREA/BA: 17.773	Jorge Alberto Barbosa Gomes
Engenheiro Sanitarista e Ambiental - Residente	CREA/BA: 47.956	Elton Moura de Carvalho
Engenheiro Agrimensor	CREA/SC 30.985	Nildomar Jonck
Estagiária em Engenharia Sanitária e Ambiental		Dijara Maria Sacramento Conceição
Estagiária em Engenharia Sanitária e Ambiental		Nayara de Oliveira Silva
Desenhista / Projetista		Antônio Roberto Gomes
Desenhista / Cadista		Claudio Harth Heleno
Desenhista / Cadista		Euclides Sousa
Desenhista / Cadista		Osvaldo Junior
Desenhista / Cadista		Simone Carvalho

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

ATESTADO

CONTRATADA: CONSÓRCIO SUPERVISOR TUCANO I
CNPJ: 12.164.068/0001-95
OBRA: SUPERVISÃO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE SIAA, FASE I, BLOCO NORDESTE.
INÍCIO: 06/07/10 **TÉRMINO: 28/07/12**
CONTRATO Nº: 033/2010 **VALOR: R$ 2.836.273,21**

Folha N º 17 de 17

Data: 31/03/15

RESPONSÁVEIS DA CONTRATADA
Engº. Pedro Antônio P. de Oliveira-CREA-BA 4.869
Eng. º. Wilson Vieira-CREA-SP 40.558

RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE
Engº Nelson da Silva Possidio-CREA-BA-4860
Engº João Dantas da Silva-CREA-BA-11239

EQUIPE TÉCNICA DA CERB

COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL DA BAHIA – CERB

Diretor Presidente:	Engº Bento Ribeiro Filho
Diretor de Operações:	Engº Jorge Luiz Gonçalves Farias
Gerente do Departamento de Obras Nordeste:	Engº André Luis Magalhães Lira
Gerente do Departamento de Estudos e Projetos:	Engº Andrevan Mercês de Sant'Anna
Engenheiros Fiscais:	Engº Nelson da Silva Possídio
	Engº Engº Irinalvo Roque da Silva
	Engº Marcus Vinicius Neri de Azevedo
	Engº João Dantas da Silva

João Dantas da Silva
Eng.º Fiscal

João Evangelista F. Neto
Gerente da DEOB-NE

Antônio Eduardo de Matos.
Diretor de Saneamento

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C111 / 1232 / 2514

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 4643/2018, emitida em 18/06/2018

Certidão nº 4643/2018
21/06/2018, 16:04
Chave de Impressão: 9Zdwb
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/06/2018 e contém 14 folhas

C21/P00007/2366

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/A**, com sede à Alameda Araguaia, 3.571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 00.103.582/0001-31, executou para a Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN, os serviços objeto do **Contrato nº 504/2010 e Termos Aditivos nº 01 a 04**, relativos à **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS NO SISTEMA DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.**

Os serviços objeto deste Contrato foram executados no período de **12/02/2011 a 04/04/2013**, e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo – CREA-ES, tendo como responsáveis técnicos o Engenheiro Civil Edmar Monteiro Filho, CREA-SP 048575/D - ART nº **0820120081199** e o Engenheiro Civil Wilson Vieira, CREA-SP 040558/D - ART nº **0820110013525**, e como co-responsáveis técnicos o Engenheiro Civil **Sebastião Barcelos** - CREA-ES 001036/D - ART nº **0820130028670**, o Engenheiro Mecânico **Lacordairi Agatti Júnior** - CREA-ES 004837/D - ART nº **0820130028612** e a Engenheira Civil **Marcela Silva** - CREA-ES 006529/D - ART nº **0820130028602**.

O valor realizado deste Contrato com Termos Aditivos, a preços iniciais (P0), é de **R$ 3.156.020,83** (três milhões, cento e cinquenta e seis mil, vinte reais e oitenta e três centavos) tendo como data base Outubro/2009. O valor total faturado foi de **R$ 3.441.395,46** (três milhões, quatrocentos e quarenta e um mil, trezentos e noventa e cinco reais e quarenta e seis centavos) considerando os reajustes aplicados no período.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (CONFORME PLANILHA CONTRATUAL)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CANTEIRO DE OBRAS		
ALUGUEL MENSAL DE VIATURA PARA FISCALIZACAO (SEM MOTORISTA)	UM	241,30
SERVIÇOS POR ADMINISTRAÇÃO		
LOCACAO MENSAL DE MOTOCICLETA 125 CL, ANO MINIMO DE FABRICACAO ZERO KM, COM EQUIPAMENTOS	UN	108,40
ELABOR. DE ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA		
ENGENHEIRO PLENO	MÊS	21,13
ENGENHEIRO JUNIOR (OBRAS)	MÊS	61,60
TECNICO III	MÊS	249,03
TECNICO II	MÊS	108,40
TECNICO I (ADMINISTRATIVO)	MÊS	19,37
TECNICO ESPECIALIZADO	H	3.012,72
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
ENGENHEIRO JUNIOR - HORA EXTRA - 1a HORA	H	10,00
ENGENHEIRO JUNIOR - HORAS EXTRAS SUBSEQUENTE	H	97,00
TECNICO III - HORA ADICIONAL NOTURNA	H	11,50
TECNICO III - HORA EXTRA - 1a HORA	H	83,50
TECNICO III - HORAS EXTRAS SUBSEQUENTES	H	552,06

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA:

GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS OBEDECENDO ÀS PRESCRIÇÕES, NORMAS TÉCNICAS, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, NORMAS INTERNAS E PADRÕES DE QUALIDADE.

PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE FÍSICO DA OBRA E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

ANÁLISE E VERIFICAÇÃO DOS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS E NO DECORRER DELAS, AVALIANDO EM CAMPO AS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS, DESAPROPRIAÇÕES E COMPATIBILIZAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA EXECUÇÃO, DETALHANDO AS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS DO PROJETO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS OBRAS, EM COMUM ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA CESAN.

VERIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS QUANTITATIVOS PREVISTOS EM CONTRATO COM O PROJETO E AS CONDIÇÕES DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO.

PROPOSITURAS DE ENTENDIMENTOS E ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS DE LIBERAÇÃO DE ÁREAS EM VIAS PÚBLICAS, JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS E FEDERAIS OU EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS, ASSIM COMO RECOMENDAR E INDICAR A O-ODSD (DIVISÃO DE SUPORTE DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA) QUANTO À NECESSIDADE DE AGILIZAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE LIBERAÇÃO DAS ÁREAS EM FUNÇÃO DOS CRONOGRAMAS DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS.

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

ANALISAR E APROVAR JUNTO À FISCALIZAÇÃO DA CESAN OS MÉTODOS CONSTRUTIVOS PROPOSTOS PELAS CONTRATADAS, A FIM DE GARANTIR A QUALIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E DENTRO DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.

LIBERAÇÃO DAS FRENTES DE TRABALHO.

LIBERAÇÃO E CONFERÊNCIA DAS ORDENS DE SERVIÇO.

EMITIR PARECER A RESPEITO DAS REIVINDICAÇÕES DAS CONTRATADAS.

ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS DAS OBRAS E SERVIÇOS, VERIFICANDO OS QUANTITATIVOS E VALORES PREVISTOS COM OS REALIZADOS E EFETUANDO AS REPROGRAMAÇÕES EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DETECTADOS.

SUPERVISÃO TÉCNICA E APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS.

FISCALIZAÇÃO DO CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS E SERVIÇOS EFETUADO PELA CONTRATADA.

LIBERAÇÃO DE ORDENS DE COMPRA DE MATERIAL APÓS AUTORIZAÇÃO DA CESAN.

SOLICITAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA INSPEÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS PELAS CONTRATADAS QUANDO, EM TEMPO HÁBIL, A OBTENÇÃO DOS CERTIFICADOS DE LIBERAÇÃO EMITIDOS PELA O-ODSD E/OU EMPRESAS POR ELA DESIGNADAS PARA TAL FINALIDADE.

FISCALIZAÇÃO DA QUALIDADE DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS EM SEUS RECEBIMENTOS E INSTALAÇÕES NAS OBRAS, INCLUINDO SUA CONFORMIDADE COM O PROJETO.

GARANTIA DE QUE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SEREM APLICADOS NAS OBRAS E SERVIÇOS SEJAM AQUELES PREVIAMENTE CERTIFICADOS, ASSIM COMO GARANTIA DE QUE OS MESMOS SEJAM DEVIDAMENTE ESTOCADOS, RESGUARDANDO ASSIM AS CONDIÇÕES TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO.

FISCALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO FÍSICO FINANCEIRO DAS AQUISIÇÕES E RESPECTIVAS INSTALAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, PARA FINS DE CONTROLE DO GERENCIAMENTO DE OBRAS.

FORMALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DURANTE AS OBRAS COM ANOTAÇÕES NO DIÁRIO DE OBRAS E COMUNICAÇÃO OFICIAL.

PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES PERIÓDICAS COM AS CONTRATADAS RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO DA OBRA, ANALISANDO E AVALIANDO O ANDAMENTO DAS OBRAS DE ACORDO COM OS CRONOGRAMAS PREVISTOS E AS PRIORIDADES DA O-GDA (GERÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA / O-DSD (DIVISÃO DE SUPORTE DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA).

PARTICIPAÇÕES EM REUNIÕES QUINZENAIS COM A EQUIPE DA CESAN VISANDO APRESENTAR O ANDAMENTO DA OBRA, INCLUINDO APRESENTAÇÃO DE QUESTÕES RELACIONADAS AO PLANEJAMENTO, CRONOGRAMA, ENTRE OUTROS.

EXIGÊNCIAS PARA FAZER CUMPRIR QUE TODOS OS EMPREGADOS DAS EMPREITEIRAS ESTEJAM DEVIDAMENTE REGISTRADOS DE ACORDO COM AS LEIS TRABALHISTAS VIGENTES, BEM COMO QUE TRABALHEM DEVIDAMENTE UNIFORMIZADOS E UTILIZANDO CRACHÁ DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.

INSPEÇÃO E TESTE PARA FUNCIONAMENTO DE REDES.

ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DAS OBRAS EM TODOS OS SEUS ASPECTOS, INCLUSIVE VISANDO ATENDER O CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS COMPETENTES PARA AS LICENÇAS PRÉVIAS, DE INSTALAÇÃO E DE FUNCIONAMENTO.

COORDENAR E ACOMPANHAR AS DILIGÊNCIAS DAS CONTRATADAS PERANTE OS ÓRGÃOS COMPETENTES OU REPARTIÇÕES PÚBLICAS PARA O CUMPRIMENTO DAS RESPECTIVAS NORMAS DE PROCEDIMENTOS NA REALIZAÇÃO DAS OBRAS EM LOCAIS PÚBLICOS.

PROMOVER MENSALMENTE A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS CONTRATADAS EXECUTORAS DAS OBRAS DE ACORDO COM CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NA NORMA ENG/OB/032/01/05.

AVALIAR MENSALMENTE A QUALIDADE DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS EXECUTADOS.

ACOMPANHAMENTO PARA FAZER CUMPRIR AS NORMAS EM VIGOR DE MEDICINA, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO, E DE ACORDO COM OS DISPOSITIVOS CONTRATUAIS E AS PECULIARIDADES DE CADA OBRA OU SERVIÇO, E FAZER CUMPRIR O USO DE UNIFORMES, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL- EPI'S E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC'S.

EMITIR RELATÓRIO MENSAL DE PROGRESSO E DA SITUAÇÃO DA OBRAS,ANEXANDO OS ENSAIOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE SERVIÇOS E MATERIAIS E DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA.

ELABORAR MEDIÇÕES DE SERVIÇOS NO PERÍODO DE 30 DIAS, COMPREENDIDOS ENTRE O DIA 16 (DEZESSEIS) DO MÊS ANTERIOR AO DIA 15 (QUINZE) DO MÊS CORRENTE, E ENTREGAR A CESAN ATÉ O DIA 20 (VINTE), RESPONSABILIZANDO-SE INTEGRALMENTE PELOS SEUS DADOS E ANEXAR TODOS OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PAGAMENTO, PARA POSTERIOR APROVAÇÃO DA O-DSD.

EXIGÊNCIA DA APRESENTAÇÃO PELAS CONTRATADAS DO CADASTRO DE OBRA OU DESENHO "AS BUILT" EM CONFORMIDADE AS NORMAS DA CESAN E MANUTENÇÃO DO CONTROLE E CONFERÊNCIA DOS MESMOS.

INSPECIONAR MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NAS OBRAS, VERIFICANDO SE OS MESMOS SÃO ADEQUADOS PARA OS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS.

ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE PRÉ-OPERAÇÃO DE OBRAS DE SISTEMAS DE SANEAMENTO.

VERIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA, DE ACORDO COM AS NORMAS E PROCEDIMENTOS INTERNOS REGULAMENTADOS PELA CESAN E, NO TOCANTE AOS TRÂMITES DE ENCERRAMENTO DOS CONTRATOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS, JUNTO ÀS CONTRATADAS.

ACOMPANHAMENTO E RECEBIMENTO PARCIAL E TOTAL, PROVISÓRIO E DEFINITIVO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ACORDO COM OS PROCEDIMENTOS ADOTADOS E APROVADOS PELA CESAN, OBSERVADOS O DISPOSTO NA NORMA INTERNA CESAN ENG/OB/018/03/2008.

PROVIDÊNCIAS QUANTO AO ENCERRAMENTO DOS CONTRATOS CONFORME PADRÃO CESAN.

C21/P00007/2366

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA, SOB A SUPERVISÃO DIRETA DA CESAN:

VISTORIAS / INSPEÇÕES DE CAMPO PARA FINS DE VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DE ATENDIMENTOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS COMERCIAIS (NOVAS LIGAÇÕES), JUNTO ÀS CONTRATADAS DA CESAN (CRESCIMENTO VEGETATIVO).

INSPEÇÃO DE CAMPO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETROS - FISCALIZAÇÃO / APROVAÇÃO DE SERVIÇOS DE HIDROMETRAÇÃO REALIZADOS PELAS CONTRATADAS DA CESAN.

LEVANTAMENTO DE CAMPO DE PONTOS DE UTR - UNIDADE DE TRANSMISSÃO REMOTA EM DIVERSOS PONTOS DA GRANDE VITÓRIA.

CADASTRAMENTO DE LOTEAMENTOS IRREGULARES PARA IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADE DE EXPANSÃO DE REDE, ESGOTO E REGULARIZAÇÃO DE UNIDADES COM LIGAÇÕES CLANDESTINAS.

FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE PESQUISA DE VAZAMENTOS, REALIZADOS EM DIVERSOS PONTOS DA GRANDE VITÓRIA.

ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA DE NOVAS LIGAÇÕES AOS NOVOS EMPREENDIMENTOS E ANÁLISE DE PROJETOS DE EXTENSÃO DE REDES PARA NOVOS EMPREENDIMENTOS.

ALÉM DAS ATIVIDADES ACIMA DESCRITAS A ENGEVIX ENGENHARIA S/A FISCALIZOU ATÉ O PRESENTE MOMENTO A EXECUÇÃO DOS CONTRATOS ABAIXO DESCRITOS, CONTENDO OS SEGUINTES VOLUMES DE SERVIÇOS OPERACIONAIS E COMERCIAIS:

CONTRATO 025/2011 IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SETOR CACAROCA, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA		
SERVIÇOS OPERACIONAIS		
REDES DN 50 A 250 mm	M	29.784,48
INTERLIGAÇÕES 50 A 300 mm	UN	303,00
INSTALAÇÕES DE VÁLVULAS E REGISTROS DN 100 A 250 mm	UN	35,00
LIGAÇÕES PREDIAIS E REGULARIZAÇÃO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA	UN	1.986,00
INTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DN 80 A 200 mm (HIDRÔMETROS)	UN	15,00
INTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DN 200 mm COM PREVISÃO DE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	2,00
INSTALAÇÃO DE VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 A 150 mm	UN	9,00
EXECUÇÃO DE CAIXAS DE REGISTROS, VÁLVULAS E MACROMEDIDORES SEM TELEMETRIA	UN	59,00
EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS CONSTANDO DA CONFECÇÃO DE CAIXAS EM ALVENARIA COM PREVISÃO PARA A INSTALAÇÃO DE MAGROMEDIDORES, SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ELÉTRICAS - SPDA E DE REDES ELÉTRICAS EM ELETRODUTOS ENVELOPADOS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS DE TELEMETRIA	UN	2,00
PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS	M	121.100,00
SERVIÇOS COMERCIAIS		
REGULARIZAÇÃO DE PADRÃO COM HIDRÔMETRO (CAIXA TERMOPLÁSTICA E CAVALETE)	UN	990,00
VISTORIAS CAMPO POR VARREDURA E LACRAÇÃO DE HIDRÔMETROS	UN	18.977,00
SUPRESSÃO DE RAMAIS EM LOCAIS DIVERSOS	UN	481,00
VISTORIA DE ADESÃO COM ABORDAGEM DOMICILIAR DO CLIENTE	UN	171,00
CONTRATO 1/5/2011 IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS SETORES GAROTO E BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA		
SERVIÇOS OPERACIONAIS		
REDES DN 50 A 500 mm	M	14.756,81
INTERLIGAÇÕES 50 A 700 mm	UN	141,00
INSTALAÇÕES DE VÁLVULAS E REGISTROS DN 100 A 700 mm	UN	36,00
EXECUÇÃO DE CAIXAS DE REGISTROS E VÁLVULAS	UN	36,00
PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS	M	157.140,00
SERVIÇOS COMERCIAIS		
VISTORIAS CAMPO POR VARREDURA E LACRAÇÃO DE HIDRÔMETROS	UN	23.085,00
CONTRATO 056/2011 - CONTRATO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES NA GRANDE VITÓRIA		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DN 100 A 800 mm INCLUSIVE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	22,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ULTRASSÔNICOS DN 1000 A 1300 mm INCLUSIVE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	4,00

C21/P00007/2366

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS CONSTANDO DA CONFECÇÃO DE CAIXAS EM ALVENARIA PARA A INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES, SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ELÉTRICAS - SPDA, REDES ELÉTRICAS EM ELETRODUTOS ENVELOPADOS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS DE TELEMETRIA	UN	26,00

Vitória, 29 de maio de 2013.

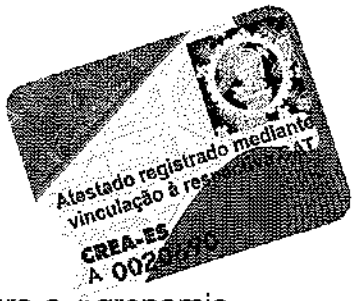
Engª Jouze Ferrari Wander Haeyden Lentini
Gerente de Projetos e Obras Operacionais

Engª Sandra Sily
Diretora de Operação Metropolitana

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA-ES
A 0029674

C21/P00007/2366

ENGEVIX



DECLARAÇÃO

Declaro junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/ES, que os profissionais abaixo discriminados fizeram parte da equipe técnica para execução dos serviços objeto do contrato 504/2010, firmado entre a Engevix Engenharia S/A e a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN, conforme segue:

EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL			
NOME	**Nível atuação**	**CREA Nº**	**PERÍODO DE ATUAÇÃO**
WILSON VIEIRA	Coordenação Geral	SP-040558/D	12/02/11 a 22/04/12
EDMAR MONTEIRO FILHO	Coordenação Geral	SP-048575/D	23/04/12 a 04/04/13

EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR			
NOME	**Nível atuação**	**CREA Nº**	**PERÍODO DE ATUAÇÃO**
LACORDAIRI AGATTI JUNIOR	Coordenação Técnica	ES-04837/D	12/02/11 a 04/04/13
SEBASTIÃO BARCELOS	Gerenciamento	ES-01036/D	12/02/11 a 04/04/13
MARCELA SILVA	Fiscalização	ES-06529/D	12/02/11 a 04/04/13

Declaro outrossim, que houve 03 (três) Termos Aditivos ao contrato, os quais estão numerados de 02 (dois) a 04 (quatro).

Esclareço que, o Termo Aditivo nº 01, foi desconsiderado, uma vez que equivocadamente, o cliente, por ocasião da concessão do primeiro reajustamento ao contrato, o considerou como Termo Aditivo.

Informamos que não houve subempreitada.

Vila Velha – ES, 28 de junho de 2013.

Wilson Vieira
SP-040558/D

C21/P00007/2366

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 001147/2013

Processo Nº: **048605 / 2013**

Requerente..: **WILSON VIEIRA**

Carteira Nº...: **SP-040558/D**

Título.....:**ENGENHEIRO CIVIL**

Nº de Folhas: 002 Folha Nº: 1

CERTIFICAMOS, de ordem do senhor Presidente do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO,que o profissional acima qualificado, procedeu a(s) ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART, constantes do presente certificado,tendo comprovado a efetiva realização dos serviços de acordo com a Resolução Nº 1025/2009 do CONFEA.

Esta certidão é para fins de Cadastramento e Licitação. E nada mais tendo sido requerido, Eu ELIANA PEREIRA RODRIGUES, TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS, lavrei e datei a presente Certidão,que vai por mim assinada , e devidamente visada pelo(a) Gerente de Atendimento Crea/ES, Engº Civil JOSÉ MARIA COLA DOS SANTOS, por delegação da Presidência do CREA - ES

Vitória, 19 de Agosto de 2013.

Eliana Pereira Rodrigues
Téc. de Serviços Operacionais
Mat. 152 - CREA/ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente de Atendimento
CREA 460-D/ES

A presente CERTIDÃO tem validade permanente

Válida somente com a chancela do CONSELHO

C21/P00007/2366

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 001147/2013

Profissional: **WILSON VIEIRA** Protocolo Nº: **048605/2013**

Carteira.....: **SP-040558/D**

Título(s) :

ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº: 0820110013525

Empresa Executora: ENGEVIX ENGENHARIA S/A

Contratante: CESAN - COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

Local da Obra: AV. GOVERNADOR BLEY

Município: VITÓRIA UF: ES

Atividades Técnicas:	Natureza da Obra/Serviço:	Tipo de Obra:
COORDENADOR DE EQUIPE TÉCNICA	SISTEMA DE SANEAMENTO	OBRAS DE SANEAMENTO

Resumo do Contrato:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA/ES (RESTRITO AOS SERVIÇOS EXECUTADOS NO PERÍODO DE 12/02/2011 A 22/04/2012 - CONTRATO Nº 504/2010 E TERMOS ADITIVOS Nºs 02, 03 E 04). ----xxx ---- xxx --- xxx---- xxx----

Documento de Conclusão:

ATESTADO TÉCNICO EXPEDIDO PELA CONTRATANTE EM 29/05/2013, ASSINADO PELOS ENGENHEIROS JOUZE FERRARI W. H. LENTINI - GERENTE DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS E SANDRA SILY - DIRETORA DE OPERAÇÃO METROPOLITANA, CERTIFICADO POR ESTE CONSELHO. ----xxx ---- xxx --- xxx---- xxx----

RESTRIÇÕES :

EXCETO SERVIÇOS REFERENTES À INSTRUMENTAÇÃO.

Atestado Certificado com aposição de selo(s) de segurança numerado(s) de A 0020690 até A 0020694.

Vitória, 19 de Agosto de 2013.

www.creaes.org.br

Folha :002

Eliana Pereira Rodrigues
Téc. de Serv. Operacionais
Mat. 162 CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente de Atendimento
CREA 460-D/ES

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE VISTO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: WILSON VIEIRA

Visto no CREA-SC: 039578-4 Registro Nacional: 2602351954 Data do Visto: 12/07/2011
Registro no CREA-SP: 40558-D Data do Registro: Não consta

2. Formações

Data: 24/01/1974 Título: Engenheiro Civil
Instituição de Ensino: Escola de Engenharia de Piracicaba

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

Do artigo 28, exceto alinea g e artigo 29, exceto alinea a do decreto federal 23569/33.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 01/02/2023 15:21:31 válida até 31/03/2024

.

DIPLOMA

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ENSINO DE PIRACICABA

ESCOLA DE ENGENHARIA

RECONHECIDA PELO GOVERNO FEDERAL
(DECRETO FEDERAL Nº 73.347)

O Diretor da Escola de Engenharia da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, no uso de suas atribuições, confere ao Senhor **Wilson Vieira**, natural de Jundiaí Estado de São Paulo, filho de Waldemar Vieira e Maria Poin Vieira, o Diploma de Engenheiro Civil, por haver satisfeito em 29 de dezembro de 1973 os requisitos legais exigidos, para que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas concedidos pelas leis do Brasil.

Piracicaba (SP), 24 de janeiro de 1974

O DIRETOR DA EEP

O DIPLOMADO

O DIRETOR EXECUTIVO DA FMEP

O SECRETÁRIO DA EEP

DATA DE NASCIMENTO :- 03 de dezembro de 1950

ESCOLA DE ENGENHARIA DE PIRACICABA

Este Diploma de Engenheiro Civil
foi Reg. no livro de Registro
de Diploma n.º 01 à fls. 001 deste
Piracicaba, 13 de maio de 19 74
Dom Miguel
Funcionário

Este diploma foi apresentado
para registro no CREA da 6.ª Região
São Paulo, 18 / 08 / 1975

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
sob o nº 185449
no livro Engº fls. nº 289
processo n.º 11824/74
Em 1 de abril de 1975
RCMF
POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (PORTARIAS Nº 612/73 Nº 7/64)

CONFERE
Em 11 abril 1975
Verona Batista Nóbrega
SEÇÃO DE REGISTRO

DIPLOMA REGISTRADO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA.
São Paulo, 11 ABR 1975
JOSÉ GERALDO SOARES DE MELLO
Secretário Geral

REGISTRO DE EMPREGADO

Nº Ordem 129594

Autenticação

CNPJ: 00.103.582/0001-31
Razão Social: ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
Nome Comercial: ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS SA
Endereço: Alameda Araguaia,3571
Bairro: Alphaville Industrial
CEP: 06455000
Cidade: Barueri
Estado: SP

Dados Pessoais

Nome: 129594 - WILSON VIEIRA
Endereço: Aimberê,405/APTO 171
CEP: 05018010
Estado Civil: Casado
Nacionalidade: Brasileiro

Bairro: Perdizes
Cidade: São Paulo
Data de Nascimento: 03/12/1950
Naturalidade: São Paulo

Sexo: Masculino
Telefone:
Estado: SP
Instrução: Educação Superior
UF Naturalidade: SP

Dados para Estrangeiros
Identidade:
Data Chegada:

Validade para RNE:
CTPS:
Data de Expedição:

Tipo de Visto:
Série:
Data de Validade:

Documentos

CTPS	SÉRIE	Data de Exp.	R.G./ORG/EST.EMIS	Data_de_Exp.	HORÁRIO
0072667	00384	04/03/1974	4607737 SSP-SP	01/01/1990	40 - GERAL 40 HORAS

Dt. Admissão	SALÁRIO	Forma_de_Pagto.	PIS	Dt. Cadast.	CPF
02/02/2018	[redacted]	Mensalista	10439692587	02/01/1977	72263458891

Título Eleitor - nº/zona/seção	CNH - nº/categoria/validade	Certif.Reservista
	0 / /	0

FUNÇÃO	CARGO	CBO	Adic. Insal.	Adic. Peric.	Nome Cons. Reg.
ENGENHEIRO CIVIL	ENGENHEIRO CIVIL	2142-05	0.00	Não	

Origem Cipa	Num. Cons. Reg.	Reg. Cons. Reg.	Sigla Cons. Reg.	Hab. Prof.
Não Participante da CIPA				

Centro de Resultado: 904000000001 - DNI DIRETORIA DE INDUSTRIA E INFRAE

Filiação
Nome do Pai: WALDEMAR VIEIRA
Nacionalidade: Brasileiro
Nome da Mãe : MARIA BOIN VIEIRA
Nacionalidade: Brasileiro

Observações
***Horário de Trabalho:* 08:00 12:00 / FOLGA**
Isento de Ponto

Assinaturas - Admissão

Polegar Direito

Barueri
LOCAL

02/02/2018
DATA

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos
ASSINATURA DO EMPREGADOR

ASSINATURA DO EMPREGADO

NOME LEGÍVEL E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO MENOR

Assinaturas - Demissão

Polegar Direito

_____ _____/_____/_____
LOCAL *DATA*

ASSINATURA DO EMPREGADOR

ASSINATURA DO EMPREGADO

NOME LEGÍVEL E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO MENOR

Ministério do Trabalho e Emprego

Emissão em 19/02/2018 às 16:03:18

A CARTEIRA PROFISSIONAL

Por menos que pareça e por mais trabalho que dê ao interessado, a carteira profissional é um documento indispensável à proteção do trabalhador.

Elemento de qualificação civil e de habilitação profissional, a carteira representa também título originário para a colocação, para a inscrição sindical e, ainda, um instrumento prático do contrato individual de trabalho.

A carteira, pelos lançamentos que recebe, configura a história de uma vida. Quem a examinar, logo verá se o portador é um temperamento aquietado ou versátil; se ama a profissão escolhida ou ainda não encontrou a própria vocação; se andou de fábrica em fábrica, como uma abelha, ou permaneceu no mesmo estabelecimento, subindo a escala profissional. Pode ser um padrão de honra. Pode ser uma advertência.

(a) **Alexandre Marcondes Filho**

6

QUALIFICAÇÃO CIVIL

Nome Wilson Vieira

Loc. Nasc. Lins

Est. S. Paulo Data 03/12/1950

Filiação Waldemar Vieira

e Maria Bom Vieira

Est. Civil Solteiro Doc. Nº

Fls. Liv. Reg. Civil

Outro doc.

Situação Militar: Doc. Certif. Disp. Incorp.

Nº 74430 Órgão Sorocaba Est. SP

Naturalizado Dec. Nº Em

ESTRANGEIROS

Chegada ao Brasil em

Doc. Ident. Nº Exp. em

Estado

Obs

Data Emissão 04/03/1974 DRT Sumaré

MAURÍCIO PETERMAN mpeterman

MAT. 2.583.XXX Assinatura do Funcionário

7

ALTERAÇÕES DE IDENTIDADE

(Com relação nome, est. civil e data nasc.)

Nome

Doc.

Nome

Doc.

Nome

Doc.

Est. Civil

Doc.

Est. Civil

Doc.

Nascimento

Doc.

12 CONTRATO DE TRABALHO

Empregador ROSSI EMPREENDIMENTOS LTDA.

Rua Av. Eng. Luis C. Berrini Nº 936

Município São Paulo Est. SP

Esp. do estabelecimento Administração

Cargo Engenheiro

C.B.O. nº 0210

Data admissão 04 de Agosto de 1992

Registro nº 013 Fls/Ficha 013

Remuneração especificada Cr$ 25.789.305,00

(Vinte e Cinco milhões, Sete Centos e Oitenta e Nove mil trezentos e Cinco Cruzeiros e Setenta centavos)

ROSSI EMPREENDIMENTOS LTDA.

1º

2º

Data saída 01 de Novembro de 92

ROSSI EMPREENDIMENTOS LTDA.

1º

2º

CONTRATO DE TRABALHO 13

Empregador ENGEVIX ENGENHARIA S/A.

Rua Major Quedinho Nº 128

Município São Paulo SP

Esp. do estabelecimento Clab Pol Proj. Eng.

Cargo Engenheiro

C.B.O. nº

Data admissão 03 de Novembro de 92

Registro nº — Fls/Ficha 04425

Remuneração especificada Cr$ 50.224.584,00

(Cinquenta milhões, duzentos e vinte e quatro mil, quinhentos e oitenta e quatro Cruzeiros)

Ass. do empregador ou a rogo c/ test.

1º ENGEVIX ENGENHARIA S.A.

2º

Data saída 30 de Junho de 96

ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.

Ass. do empregador ou a rogo c/ test.

1º

2º

14 CONTRATO DE TRABALHO

ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
CNPJ/MF:00.103.582/0001-31
Endereço:Alameda Araguaia,3571
Município:Barueri Estado:SP
Esp. do Estabelecimento:7112000
Denominação CNAE:Serviços de engenharia

Função:ENGENHEIRO CIVIL
CBO:214205
Data de Admissão:02/02/2018 - Registro:129594 Folha / Ficha:129594
Remuneração:1.531,60 [illegible] mes - Hum mil, quin[illegible]tos e trin[illegible] é um reais e sessenta [illegible]

JOSÉ CARLOS ESQUANIELA
Gerente de Recursos Humanos
ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

.....

.....

Ass. do empregador ou a rôgo c/ test.

1º .....

2º .....

Data saída ..... de ..... de 19 .....

.....

Ass. do empregador ou a rôgo c/ test.

1º .....

2º .....

Empregador .....

.....

Rua ..... Nº .....

Município ..... Est. .....

Esp. do estabelecimento .....

Cargo .....

..... C.B.O. nº .....

Data admissão ..... de ..... de 19 .....

Registro nº ..... Fls/Ficha .....

Remuneração especificada .....

.....

.....

.....

.....

Ass. do empregador ou a rôgo c/ test.

1º .....

2º .....

Data saída ..... de ..... de 19 .....

.....

Ass. do empregador ou a rôgo c/ test.

1º .....

2º .....

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
(LEI N.º 5.107/66 REGULAMENTADA PELO DEC. N.º 59.820/66)

OPÇÃO	RETRATAÇÃO
02/02/2018	___/___/_____

Banco Depositário: 104 - CEF
Agência: 1969 - / Praça: 0 Estado: SP

Alberto Claro da Silva
RG: 40.077.482-0

ENGEVEX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Carimbo e assinatura do empregador

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
...../...../.....			...../...../.....		
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário .....

Agência .....

Praça ..... Estado .....

Empresa .....

.....
Carimbo e assinatura do empregador

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
(LEI N.º 5.107/66 REGULAMENTADA PELO DEC. N.º 59.820/66)

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário .....

Agência .....

Praça ..... Estado .....

Empresa .....

.....
Carimbo e assinatura do empregador

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário .....

Agência .....

Praça ..... Estado .....

Empresa .....

.....
Carimbo e assinatura do empregador

INSCRIÇÃO DE SEGURADO, DE SEUS DEPENDENTES E DESIGNAÇÃO, EQUIPARAÇÃO E CONCORRÊNCIA DE DEPENDENTES

REGISTRO DE INSCRIÇÕES

SEGUROS ENGENHARIA

Parc. Data Pagto.

1ª 19 09 94

2ª

3ª

4ª

5ª

DEMISSÃO EM

EXPERIÊNCIA

Contrato em caráter de experiência por 45 dias, podendo ser prorrogado por mais 45 dias conforme contrato assinado.

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos

ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

INSCRIÇÃO DE SEGURADO, DE SEUS DEPENDENTES E DESIGNAÇÃO, EQUIPARAÇÃO E CONCORRÊNCIA DE DEPENDENTES

REGISTRO DE INSCRIÇÕES

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **WILSON VIEIRA**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 4.607.737-6 SSP-SP, com endereço comercial na Alameda Araguaia, 3571, Cidade de Barueri, Estado de São Paulo, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____

WILSON VIEIRA

Clicksign f0706fe7-aaf6-4619-b344-5ed510f53904

Compromisso de Participação - Wilson.pdf

Documento número #f0706fe7-aaf6-4619-b344-5ed510f53904

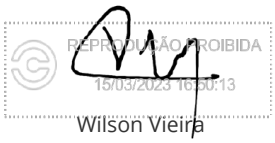
Hash do documento original (SHA256): e65dee5c774121a527f183f80c5b4f180976d7f99b1872dfc6cc582b9bd3b79b

Assinaturas

Wilson Vieira

CPF: 722.634.588-91

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 16:50:13



Log

15 mar 2023, 16:04:35	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número f0706fe7-aaf6-4619-b344-5ed510f53904. Data limite para assinatura do documento: 15 de março de 2023 (18:19). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 16:04:36	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: wilson.vieira@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Wilson Vieira.
15 mar 2023, 16:50:13	Wilson Vieira assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail wilson.vieira@novaengevix.com.br. CPF informado: 722.634.588-91. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo bce2c9(...), vide anexo 15 mar 2023, 16-50-13.png. IP: 179.209.45.33. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 16:50:14	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número f0706fe7-aaf6-4619-b344-5ed510f53904.

Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº f0706fe7-aaf6-4619-b344-5ed510f53904, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

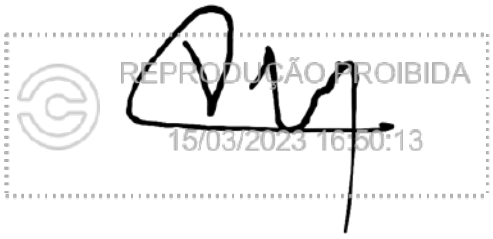
Anexos

Wilson Vieira

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 16:50:13

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo bce2c9(...)



Wilson Vieira
15 mar 2023, 16-50-13.png

4.3.3 Engenheiro Civil - Edmar Monteiro Filho

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: EDMAR MONTEIRO FILHO					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**PÁGINA**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Serviço de consultoria para elaboração do projeto executivo, supervisão das obras, programa de educação ambiental e marco zero do projeto de ampliação do sistema de produção de água de Limoeiro-PE. **(ATESTADO S61/1142/2454)**	08/2009	02/2011	Secretaria de Recursos Hídricos e Energéticos	370
2	Execução dos Serviços de Gerenciamento e Fiscalização para execução de obras operacionais e serviços comerciais no sistema de saneamento da CESAN, localizados na região metropolitana da Grande Vitória, no estado do Espírito Santo. **(ATESTADO C21/P00216/2515)**	02/2011	04/2013	Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN	377
3	Gerenciamento para execução de obras operacionais e serviços comerciais nos sistemas de saneamento da CESAN, localizados na Região Metropolitana da Grande Vitória, no Estado do Espírito Santo. **(ATESTADO C21/P00007/2366)**	04/2013	08/2016	Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN	382

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620200009614
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional EDMAR MONTEIRO FILHO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: EDMAR MONTEIRO FILHO
Registro: 600485756-SP . . . . . RNP: 2602580058
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230201070473 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO . . . . . Registrada em: 11/09/2020 Baixada em: 23/10/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220100852736
Participação Técnica: EQUIPE à 92221220100852569
Empresa Contratada: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

Contratante: Secretaria de Recursos Hidricos - SRH
AVENIDA RIO BRANCO . . . . . No.: 104
Complemento: . . . . . Bairro: RECIFE
Cidade: Recife . . . . . UF: SP CEP: 50030310 . PAIS: BRASIL
Contrato: 003/2009 . . . . . Celebrado em : 16/04/2009
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R$ 1.197.438,05 . . . . . Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ALAMEDA ARAGUAIA . . . . . No.: 3571
Complemento: . . . . . Bairro: ALPHAVILLE INDUSTRIAL
Cidade: Barueri . . . . . UF: SP CEP: 06455000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 11/08/2009 Conclusão Efetiva: 17/02/2011 . . . . . Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: Secretaria de Recursos Hidricos - SRH . . . . . CNPJ: 08.662.837/0001-08

Atividade Técnica: 1) Coordenação, Projeto, Estação de Tratamento de Água. 160,00000 Litro/Segundo. 2) Coordenação, Projeto, Captação de Água. 3,00000 unidade. 3) Coordenação, Projeto, Sistema de Abastecimento de Água. 1,00000 unidade. 4) Coordenação, Projeto, Estação Elevatória. 3,00000 unidade. 5) Supervisão, Projeto, Estação de Tratamento de Água. 160,00000 Litro/Segundo. 6) Supervisão, Projeto, Captação de Água. 3,00000 unidade. 7) Supervisão, Projeto, Sistema de Abastecimento de Água. 1,00000 unidade. 8) Supervisão, Projeto, Estação Elevatória. 3,00000 unidade.

Observações

Consultoria para elaboração do projeto executivo, supervisão de obras, Programa de Educação Ambiental e Marco Zero do Sistema de Produção de Água de Limoeiro.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Existem aditivos de prazo, prorrogando o contrato até 17/02/2011.
Serviços realizados pelo Consórcio Engevix/UFC, composto pelas empresas: UFC Engenharia Ltda e Engevix Engenharia S.A, o qual não estava cadastrado no CREA-SP na época da realização da obra ou serviço.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200009614
26/10/2020 08:19:00
Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que o Consórcio Engevix / UFC, composto pelas Empresas UFC Engenharia Ltda., CNPJ Nº 32.690.778/0001-66, estabelecida na Travessa Osman Lordelo Guimarães, Quadra F, Lote 14, Centro, Lauro de Freitas/BA e ENGEVIX Engenharia S/A, CNPJ Nº 00.103.582/0001-31 estabelecida na Alameda Araguaia, nº 3571, Centro Empresarial Tamboré – Barueri/SP, elaborou para a Secretaria de Recursos Hídricos de Pernambuco (SRH-PE) ora sucedida pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, os Serviços de Consultoria para Elaboração do Projeto Executivo, Supervisão de Obras, Programa de Educação Ambiental e Marco Zero do Sistema de Produção de Água de Limoeiro, em conformidade com o estabelecido no Contrato n° 003/2009 e seus Anexos.

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS UNIDADES PROJETADAS PARA O SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1. POPULAÇÃO ATENDIDA E DEMANDAS

Ano	População (hab.)	Demanda (L/s)
2009	46.385	111,05
2036	60.862	120,10

2. ORÇAMENTO DA OBRA

R$ 8.262.101,62 (Oito milhões, duzentos e sessenta e dois mil, cento e um reais e sessenta e dois centavos)

3. MANANCIAL

Rio Orobó e Rio Capibaribe

4. CAPTAÇÃO

O Sistema possui três captações, duas existentes e uma projetada.

Captações existentes: Torre de Tomada D'Água na Barragem de Palmeirinha no Rio Orobó e Captação direta no Rio Orobó.

Captação projetada: Plataforma Flutuante na barragem Carpina no Rio Capibaribe.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

Características dos conjuntos motor-bomba (Projetado):

CARACTERÍSTICAS	
Q (L/s)	70
AMT (mca)	30
P (cv)	40
Nº de conjuntos	2

5. ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA

TRECHO	*SITUAÇÃO*	*REGIME*	*MATERIAL*	*DIÂMETRO NOMINAL*	*EXTENSÃO (m)*
Torre de Tomada D'Água – EEAB (1º Trecho)	Existente	Gravidade	PVC DEFoFo	300/350	8.615, 00
EEAB – Stand-Pipe (2º Trecho)	Existente	Recalque	FoFo	400	1.500,00
Stand-Pipe – ETA (3º Trecho)	Existente	Gravidade	FoFo	400	13.500,00
Captação Flutuante – EEAB 1 (1º Trecho)	Projetada	Recalque	Mangote GSDA 75 (Classe Z) e PVC DEFoFo	250	250,75
EEAB 1 – EEAB 2 (2º Trecho)	Projetada	Recalque	PVC DEFoFo e FoFo	300	12.577,28
EEAB 2 – ETA (3º Trecho)	Projetada	Recalque	PVC DEFoFo e FoFo	300	2.294,82

6. ELEVATÓRIAS DE ÁGUA BRUTA

Sistema do Rio Orobó
EEAB (Existente)

CARACTERÍSTICAS	
Q (L/s)	100
AMT (mca)	78
P (cv)	Não disponível
Nº de conjuntos	2

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

Sistema do Rio Capibaribe
EEAB 1 (Projetado)

CARACTERÍSTICAS	
Q (L/s)	70
AMT (mca)	71,27
P (cv)	100
Nº de conjuntos	2

EEAB 2 (Projetado)

CARACTERÍSTICAS	
Q (L/s)	70
AMT (mca)	99,8
P (cv)	150
Nº de conjuntos	2

7. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DESIDRATAÇÃO DE LODO

Estação de Tratamento de Água (Projetada):

Tipo: ETA Convencional
Capacidade nominal: 160 L/s
Composta das seguintes unidades:
Câmara de Chegada de Água Bruta (Câmara Tranqüilizadora);
Calha Parshall;
02 (dois) Floculadores Hidráulicos de Chicanas Verticais;
02 (dois) Decantadores Alta Taxa;
04 (quatro) Filtros rápidos por gravidade;
Reservatório Apoiado de 300m3 (Lavagem dos Filtros e suprimento da ETA);
Estação Elevatória de Água Tratada existente;
Casa de Química (Sulfato Líquido);
Casa de Cloração

Sistema de Desidratação de Lodo (Projetada):

02 (dois) Adensadores de Lodo e Tanques de Água Recuperada;
02 (dois) Tubos de Geotêxtil Tecido (Bags);
Estação Elevatória de Água Recuperada (EEAR).
Estação Elevatória de Lodo (EEL).

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

CARACTERÍSTICAS	EEL	EEAR
Q (L/s)	8,3	7,90
AMT (mca)	23,0	14,0
P (cv)	10,0	5,0
Nº de conjuntos	1+1	1+1

PRODUTOS COMPLEMENTARES

Como elementos complementares foram realizados os seguintes estudos/produtos:

- **ESTUDOS DE TRANSIENTES HIDRÁULICOS**
  RESP. TÉCNICO – ENG.º LAECIO BRITO - CREA 4.205/D
- **MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**
- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **PROJETO ESTRUTURAL**
  RESP. TÉCNICO – ENG.º NELSON GARDEL RIDER BEZERRA DE LIMA - CREA 8.859/D
- **PROJETO ELÉTRICO**
  RESP. TÉCNICO – ENG.º AUGUSTO MARTINI DULTRA PALMEIRA - CREA 11.834 /D
- **SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS**
  Determinação de Coordenadas pelo sistema GPS;
  15km Levantamento planialtimétrico cadastral de faixas com eixos estaqueados de 20 em 20 m para projetos de adutoras, interceptores, emissários e estradas.

- **SERVIÇOS GEOTÉCNICOS**
  57m de sondagem a trado.

- **PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE – SSC**
  RESP. TÉCNICO – ENG.º ANDRÉ BALBI - CREA/MG: 30.256/D

- **AVALIAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA ETA EXISTENTE**
  RESP. TÉCNICO – ENG.º ADRIANO OLIVEIRA DE FARIA - CREA 23.012/D

- **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MARCO ZERO**
  RESP. TÉCNICO – SOCIOLOGA GLÓRIA SHIRLEY LAUTENSCHLÄGER SANCHES

- **SUPERVISÃO DAS OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA PRODUTOR LIMOEIRO**
  RESP. TÉCNICO – ENGº CARLOS ALBERTO DE CARVALHO HELENO

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

EQUIPE TÉCNICA DO CONSÓRCIO

NOME	FUNÇÃO	CREA
CARLOS ALBERTO DE CARVALHO HELENO	COORDENADOR GERAL/ RESPONSAVEL TÉCNICO	CREA 2.582/D
EDSON SANTOS GOMES	RESPONSAVEL TÉCNICO	CREA 3.320/D
PEDRO ANTONIO PASSOS DE OLIVEIRA	RESPONSAVEL TÉCNICO	CREA 4.869/D
WILSON VIEIRA	RESPONSAVEL TÉCNICO	CREA 040.558/D
EDMAR MONTEIRO FILHO	CORRESPONSAVEL TÉCNICO	CREA/SP: 48.575/D
LAECIO BRITO	ENGº. CIVIL /HIDRÁULICO	CREA 4.205/D
OSMAR TESSMER	ENGº. ELETRICISTA	CREA 6.973/D
EDSON SANTOS GOMES	ENGº. CIVIL/ HIDRÁULICO	CREA 3.320/D
PEDRO ANTONIO PASSOS DE OLIVEIRA	ENGº. CIVIL/ HIDRÁULICO	CREA 4.869/D
SIMONE HAETH OLIVEIRA	ENGº. CIVIL/ HIDRÁULICO	CREA 33.899/D
PEDRO OLIVEIRA DA SILVA COSTA	ENGº. SANITARISTA E AMBIENTAL / HIDRÁULICO	CREA 33.136/D
RAMON CASTRO DE OLIVEIRA	ENGº. SANITARISTA E AMBIENTAL / HIDRÁULICO	CREA 36.550/D
NELSON GARDEL RIDER BEZERRA DE LIMA	ENGº ESTRUTURALISTA	CREA 8.859/D
AUGUSTO MARTINI DULTRA PALMEIRA	ENGº. ELETRICISTA	CREA 11.834 /D
EDSON SANTOS GOMES	ENGº ESTRUTURALISTA	CREA 3.320/D
ADRIANO OLIVEIRA DE FARIA	CONSULTOR / ENGº ESTRUTURALISTA	CREA 23.012/D
ANDRÉ BALBI	CONSULTOR / ENGº. ELETRICISTA	CREA/MG: 30.256/D
GLÓRIA SHIRLEY LAUTENSCHLÄGER SANCHES	COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	-
EMANUEL RODRIGO DE ALBUQUERQUE SILVA	TÉCNICO SOCIOAMBIENTAL	-
MÉRCIA MARIA DE OLIVEIRA	TÉCNICO SOCIOAMBIENTAL	-
ANA CRISTINA PRADO DE AGUIAR	AUXILIARES SOCIAIS	-
ERISVANÊDE F. DA SILVA E SILVA	AUXILIARES SOCIAIS	-
ROSANA DOS SANTOS SILVA	AUXILIARES SOCIAIS	-
ANTÔNIO ROBERTO GOMES DA SILVA	PROJETISTA CADISTA	-
NIDELTO CAMARGO PEREIRA	CADISTA	-

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

S61 / 1142 / 2454

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

GOVERNO DO ESTADO Pernambuco

Ordem de Serviço: Assinada em 11/08/09

Prazo do contrato: 330 dias corridos; 11/08/09 a 07/07/10

Valor (R$): 1.197.438,05 (Um milhão, cento e noventa e sete mil, quatrocentos e trinta e oito reais e cinco centavos)

Termos Aditivos:
1º Termo de Aditivo – 08/07/2010 a 05/09/2010 – 60 dias;
2º Termo de Aditivo – 06/09/2010 a 05/10/2010 – 30 dias;
3º Termo de Aditivo – 06/10/2010 a 19/11/2010 – 45 dias;
4º Termo de Aditivo – 20/11/2010 a 17/02/2011 – 90 dias
Total = 225 dias
Data Final da Vigência : 17/02/2011

José Almir Cirilo
SECRETÁRIO EXECUTIVO DE RECURSOS HÍDRICOS

José Almir Cirilo
Engenheiro Civil
CREA/PE 1803216778

Amaury Xavier de Carvalho
GESTOR DO CONTRATO

Amaury Xavier De Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/PE 1800686650

SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS E ENERGETICOS
CNPJ 08.662.837/0001-08

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200009614 - 26/10/2020 08:19:00 - Autenticação Digital: 35KG6nUCxnzU0a0BnsBs1KyAznn6C5gU.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 000382/2020

Processo Nº: **076049 / 2020**

Requerente..: **EDMAR MONTEIRO FILHO**

Carteira Nº...: **SP-048575/D**

Título.....:**ENGENHEIRO CIVIL**

Nº de Folhas: 002 Folha Nº: 1

CERTIFICAMOS, de ordem do(a) senhor(a) Presidente do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO,que o profissional acima qualificado, procedeu à(s) ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART, constantes do presente certificado,tendo comprovado a efetiva realização dos serviços de acordo com a Resolução Nº 1025/2009 do CONFEA.

Esta certidão é para fins de Cadastramento e Licitação. E nada mais tendo sido requerido, Eu MARIA DE LOURDES MARTINS DA SILVA, TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS, lavrei e datei a presente Certidão,que vai por mim assinada , e devidamente visada pelo(a) SUPERVISOR(A) DE ACERVO TÉCNICO DO CREA/ES Eng. Eletric. E Eng. Seg. Trab.ERNANI DE CASTRO GAMA, por delegação da Presidência do CREA - ES

Vitória, 2 de Junho de 2020.

MARIA DE LOURDES MARTINS DA SILVA
TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

Eng. Eletric. E Eng. Seg. Trab.ERNANI DE CASTRO GAMA
SUPERVISOR(A) DE ACERVO TÉCNICO DO CREA/ES

A presente CERTIDÃO tem validade permanente
Válida somente com a chancela do CONSELHO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 000382/2020

Profissional: **EDMAR MONTEIRO FILHO** Protocolo Nº: **076049 / 2020**

Carteira.....: **SP-048575/D**

Título(s) :

ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº: 0820160008406 Art(s) Aditivo(s) - > - 0820130096960 , - 0820160045125 , - 0820160045130 , - 0820160045086 ,

Empresa Executora: ENGEVIX ENGENHARIA S/A

Contratante: CESAN - COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

Local da Obra: REGIÃO METROPOLINATANA DA GRANDE VITÓRIA

Município: VITÓRIA UF: ES

Atividades Técnicas:	Natureza da Participação:	Nível da Participação:
GERENCIAMENTO	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	COORDENAÇÃO TÉCNICA
—xxxx—xxxxx—xxxxx—	—xxxx—xxxxx—xxxxx—	—xxxx—xxxxx—xxxxx—
Natureza da Obra/Serviço:	**Tipo de Obra:**	**Projetos/Serviços:**
SISTEMA DE SANEAMENTO	OBRAS DE SANEAMENTO	NENHUM
—xxxx—xxxxx—xxxxx—	—xxxx—xxxxx—xxxxx—	—xxxx—xxxxx—xxxxx—

Resumo do Contrato:

CONTRATO 069/2013, EDITAL Nº CPE 040/2012 - GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS NOS SISTEMAS DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO ---xxx --- xxx — xxx--- xxx---

Documento de Conclusão:

ATESTADO TÉCNICO EXPEDIDO PELO CONTRATANTE EM 16/MARÇO/2017, ASSINADO PELO ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO DOUGLAS OLIVEIRA COUZI - GERENTE DE OBRAS E PELO ENGENHEIRO ELETRICISTA AMADEU ZONZINI WETLER - DIRETOR DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE, CERTIFICADO POR ESTE CONSELHO (CONTRATO N.º 069//2013 E TERMOS ADITIVOS N.ºS 01 AO 03) ---xxx --- xxx --- xxx— xxx—

RESTRIÇÕES :

"AS ATIVIDADES/SERVIÇOS ATESTADOS SÃO COMPATÍVEIS COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL, COM RESTRIÇÕES À ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL."

Atestado Certificado com aposição de selo(s) de segurança numerado(s) de A 0105467 até A 0105469.

MARIA DE LOURDES MARTINS DA SILVA
TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

Eng. Eletric. E Eng. Seg. Trab.ERNANI DE CASTRO GAMA
SUPERVISOR(A) DE ACERVO TÉCNICO DO CREA/ES

Vitória, 2 de Junho de 2020.

Folha :002

www.creaes.org.br

CESAN
qualidade em saneamento

ATESTADO TÉCNICO

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/A** com sede na Rua Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri - SP, inscrita no CNPJ sob o nº 00.103.582/0001-31, executou para a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN, os serviços objeto do **Contrato nº 069/2013** - Termo Aditivo 01, 02 e 03, referente à **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS RELATIVOS AO GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS NOS SISTEMAS DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.**

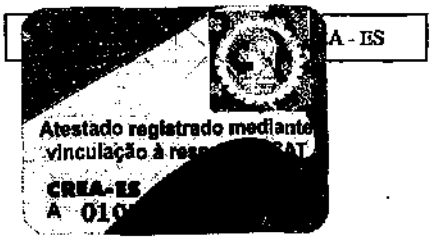
Os serviços objeto deste Contrato foram executados no período de 05/04/2013 a 02/08/2016 e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia – CREA, tendo como Responsáveis Técnicos o Eng.º Civil Edmar Monteiro Filho CREA SP-048575/D e o Engº Civil Sebastião Barcelos CREA ES - 001036/D.

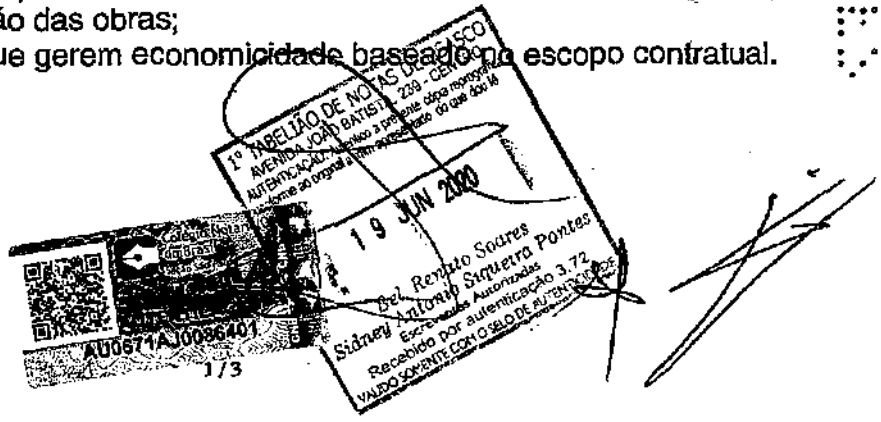
VALOR DO CONTRATO (DATA BASE – NOVEMBRO/2012)	R$ 4.544.842,84
VALOR DO CONTRATO COM ADITIVOS	R$ 7.100.444,91
VALOR FATURADO A PREÇOS CONTRATUAIS	R$ 5.381.819,38
VALOR TOTAL FATURADO CONSIDERANDO ADITIVOS E REAJUSTES APLICADOS	R$ 5.610.102,34

1 - SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO

Fazem parte dos serviços executados: o gerenciamento e a fiscalização da execução das obras e dos serviços contemplados nos contratos abaixo discriminados. Nesses contratos foram desenvolvidas as seguintes funções de apoio à CESAN:

- Coordenação geral dos empreendimentos;
- Análise dos projetos básicos e executivos;
- Planejamento e programação físico e financeiro dos empreendimentos;
- Assessoria e assistência técnica às obras;
- Fiscalização e supervisão de obras e correspondentes controles;
- Apoio às equipes de obra da CESAN;
- Assessoria no relacionamento da CESAN com fornecedores e demais intervenientes;
- Assessoria técnica na pré-operação dos sistemas, ou de obras isoladas, quando necessário e solicitado pela CESAN;
- Elaboração de relatórios, quadros demonstrativos e outros elementos exigidos pela CESAN durante a execução das obras;
- Promoção de melhorias que gerem economicidade baseado no escopo contratual.





- **Contrato 025/2011**

Objeto: Execução das obras e serviços para implantação de um programa integrado de controle e redução de perdas com contratação de serviços técnicos, implantação de obras e serviços operacionais e comerciais, inclusive com o fornecimento de materiais, com o objetivo de reduzir as perdas no sistema de abastecimento de água do setor Caçaroca, localizado no município de Vila Velha, no estado do Espírito Santo.
Período de gerenciamento e fiscalização: 05/04/2013 a 14/10/2014.

Contrato 158/2011
Objeto: Execução das obras e serviços de implantação de um programa de controle e redução de perdas, com contratação de serviços técnicos, implantação de obras e serviços operacionais e comerciais, inclusive com fornecimento de materiais, com o objetivo de reduzir as perdas no sistema de abastecimento de água dos setores Garoto e Boa Vista, localizados no município de Vila Velha, no estado do Espírito Santo.
Período de gerenciamento e fiscalização: 05/04/2013 a 10/03/2014.

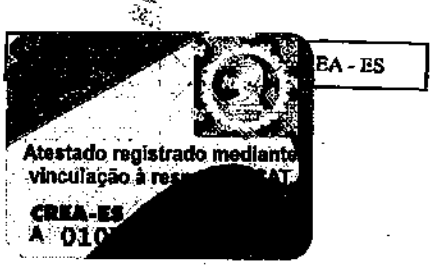
- **Contrato 068/2013**

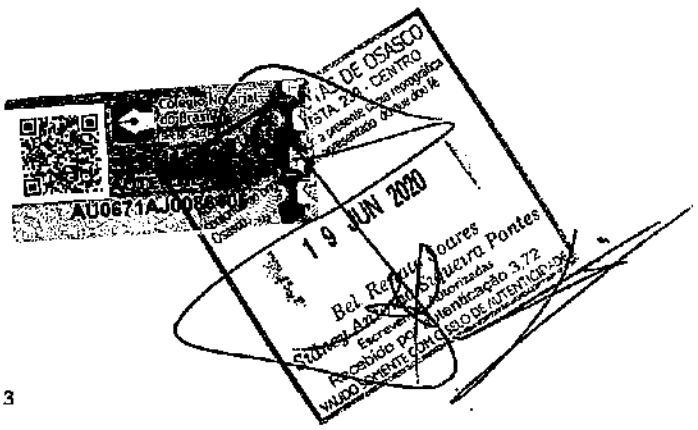
Objeto: Execução das obras e serviços relativos à ampliação e melhoria no sistema de abastecimento de água do setor Nova Rosa da Penha / Itanhenga, no estado do Espírito Santo.
Período de gerenciamento e fiscalização: 06/08/2013 a 30/07/2015.

- **Contrato 075/2013**

Objeto: Execução das obras e serviços relativos à ampliação do sistema de Reservação Vitória – 2ª fase – setorização zona norte, no estado do Espírito Santo.
Período de gerenciamento e fiscalização: 22/06/2013 a 19/06/2015.

Além das obras e serviços gerenciados e fiscalizados pela contratada, a mesma prestou serviços de suporte aos serviços comerciais no Sistema de Saneamento da Região Metropolitana da Grande Vitória da CESAN, tais como: vistorias/inspeções de campo para verificação da qualidade de atendimento dos serviços técnicos comerciais (novas ligações), junto às contratadas da CESAN do Crescimento Vegetativo de Água; e instalação de campo de serviços de instalação de hidrômetros – fiscalização/ aprovação de serviços de hidrometração realizados pelas contratadas da CESAN.





CESAN
qualidade em saneamento

2 - SERVIÇOS EXECUTADOS

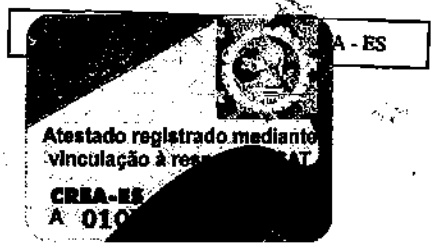
GERENCIAMENTO		
BASE OPERACIONAL - GERENCIADORA (O-DSD)	27,90	UNM
LOCAÇÃO DE VEICULO 1000CL-COMPL. (O-DSD)	177,20	UN
LOCAÇÃO DE MOTOCICLETA 125CL (O-DSD)	236,21	UNM
ENGENHEIRO SENIOR-COORD. GERAL(O-DSD)	27,53	MES
ENGENHEIRO PLENO (O-DSD)	42,67	MES
ENGENHEIRO JUNIOR-OBRAS (O-DSD)	81,66	MES.
TÉCNICO ESPECIALIZADO (O-DSD)	46,995	MES
TÉCNICO FISCAL (O-DSD)	134,53	MES
TÉCNICO VISTORIANTE (O-DSD)	255,90	MES
TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO (O-DSD)	26,87	MES
TÉCNICO ADMINISTRATIVO (O-DSD)	64,13	MES
TÉCNICO FISCAL (O-DSD) - HORA EXTRA 50%	36,76	HRS
TÉCNICO FISCAL (O-DSD) - HORA EXTRA 100%	192,09	HRS
ENG. JUNIOR (O-DSD) - HORA EXTRA 50%	27,70	HRS
ENG. JUNIOR (O-DSD) - HORA EXTRA 100%	4	MES
ENG PLENO (O-DSD) - HORA EXTRA 50%	28	HRS
ENG. PLENO (O-DSD) - HORA EXTRA 100%	143,16	MES
TÉC ESPECIALIZADO (O-DSD)-HORA EXTRA 50%	29,03	HRS
TÉC ESPECIALIZADO (O-DSD)-HORA EXTRA100%	214,64	HRS
ADICIONAL DE PERICULOSIDADE-VISTORIANTE	37,10	UNM

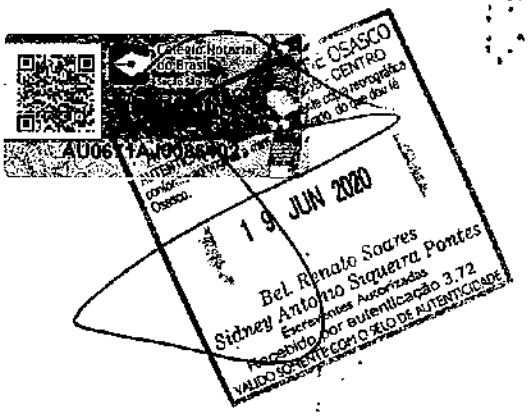
Vitória (ES), 16 de março de 2017.

Engº Douglas Oliveira Couzi
GERENTE DE OBRAS

Engº Amadeu Zonzini Wetler
DIRETOR DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE

PROTOCOLO Nº 2016.082309 DE 17/11/2016
DOCUMENTO ELABORADO POR: Luciana Rodrigues Moreira – MATR. 3115-5





C21/P00007/2366

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/A**, com sede à Alameda Araguaia, 3.571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 00.103.582/0001-31, executou para a Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN, os serviços objeto do **Contrato nº 504/2010** e **Termos Aditivos nº 01 a 04,** relativos à **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS NO SISTEMA DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.**

Os serviços objeto deste Contrato foram executados no período de **12/02/2011 a 04/04/2013**, e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo – CREA-ES, tendo como responsáveis técnicos o Engenheiro Civil **Edmar Monteiro Filho**, CREA-SP 048575/D - ART nº **0820120081199** e o Engenheiro Civil Wilson Vieira, CREA-SP 040558/D - ART **nº 0820110013525**, e como co-responsáveis técnicos o Engenheiro Civil **Sebastião Barcelos** - CREA-ES 001036/D - ART **nº 0820130028670**, o Engenheiro Mecânico **Lacordairi Agatti Júnior** - CREA-ES 004837/D - ART nº **0820130028612** e a Engenheira Civil **Marcela Silva** - CREA-ES 006529/D - ART nº **0820130028602**.

O valor realizado deste Contrato com Termos Aditivos, a preços iniciais (P0), é de **R$ 3.156.020,83** (três milhões, cento e cinquenta e seis mil, vinte reais e oitenta e três centavos) tendo como data base Outubro/2009. O valor total faturado foi de **R$ 3.441.395,46** (três milhões, quatrocentos e quarenta e um mil, trezentos e noventa e cinco reais e quarenta e seis centavos) considerando os reajustes aplicados no período.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (CONFORME PLANILHA CONTRATUAL)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CANTEIRO DE OBRAS		
ALUGUEL MENSAL DE VIATURA PARA FISCALIZACAO (SEM MOTORISTA)	UM	241,30
SERVIÇOS POR ADMINISTRAÇÃO		
LOCACAO MENSAL DE MOTOCICLETA 125 CL, ANO MINIMO DE FABRICACAO ZERO KM, COM EQUIPAMENTOS	UN	108,40
ELABOR. DE ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA		
ENGENHEIRO PLENO	MÊS	21,13
ENGENHEIRO JUNIOR (OBRAS)	MÊS	61,60
TECNICO III	MÊS	249,03
TECNICO II	MÊS	108,40
TECNICO I (ADMINISTRATIVO)	MÊS	19,37
TECNICO ESPECIALIZADO	H	3.012,72
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
ENGENHEIRO JUNIOR - HORA EXTRA - 1a HORA	H	10,00
ENGENHEIRO JUNIOR - HORAS EXTRAS SUBSEQUENTE	H	97,00
TECNICO III - HORA ADICIONAL NOTURNA	H	11,50
TECNICO III - HORA EXTRA - 1a HORA	H	83,50
TECNICO III - HORAS EXTRAS SUBSEQUENTES	H	552,06

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA:

GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS OBEDECENDO ÀS PRESCRIÇÕES, NORMAS TÉCNICAS, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, NORMAS INTERNAS E PADRÕES DE QUALIDADE.

PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE FÍSICO DA OBRA E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

ANÁLISE E VERIFICAÇÃO DOS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS E NO DECORRER DELAS, AVALIANDO EM CAMPO AS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS, DESAPROPRIAÇÕES E COMPATIBILIZAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA EXECUÇÃO, DETALHANDO AS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS DO PROJETO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS OBRAS, EM COMUM ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA CESAN.

VERIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS QUANTITATIVOS PREVISTOS EM CONTRATO COM O PROJETO E AS CONDIÇÕES DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO.

PROPOSITURAS DE ENTENDIMENTOS E ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS DE LIBERAÇÃO DE ÁREAS EM VIAS PÚBLICAS, JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS E FEDERAIS OU EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS, ASSIM COMO RECOMENDAR E INDICAR A C-ODSD (DIVISÃO DE SUPORTE DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA) QUANTO À NECESSIDADE DE AGILIZAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE LIBERAÇÃO DAS ÁREAS EM FUNÇÃO DOS CRONOGRAMAS DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS.

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

ANALISAR E APROVAR JUNTO À FISCALIZAÇÃO DA CESAN OS MÉTODOS CONSTRUTIVOS PROPOSTOS PELAS CONTRATADAS, A FIM DE GARANTIR A QUALIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E DENTRO DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.

LIBERAÇÃO DAS FRENTES DE TRABALHO.

LIBERAÇÃO E CONFERÊNCIA DAS ORDENS DE SERVIÇO.

EMITIR PARECER A RESPEITO DAS REIVINDICAÇÕES DAS CONTRATADAS.

ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS DAS OBRAS E SERVIÇOS, VERIFICANDO OS QUANTITATIVOS E VALORES PREVISTOS COM OS REALIZADOS E EFETUANDO AS REPROGRAMAÇÕES EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DETECTADOS.

SUPERVISÃO TÉCNICA E APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS.

FISCALIZAÇÃO DO CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS E SERVIÇOS EFETUADO PELA CONTRATADA.

LIBERAÇÃO DE ORDENS DE COMPRA DE MATERIAL APÓS AUTORIZAÇÃO DA CESAN.

SOLICITAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA INSPEÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS PELAS CONTRATADAS QUANDO, EM TEMPO HÁBIL, A OBTENÇÃO DOS CERTIFICADOS DE LIBERAÇÃO EMITIDOS PELA O-ODSD E/OU EMPRESAS POR ELA DESIGNADAS PARA TAL FINALIDADE.

FISCALIZAÇÃO DA QUALIDADE DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS EM SEUS RECEBIMENTOS E INSTALAÇÕES NAS OBRAS, INCLUINDO SUA CONFORMIDADE COM O PROJETO.

GARANTIA DE QUE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SEREM APLICADOS NAS OBRAS E SERVIÇOS SEJAM AQUELES PREVIAMENTE CERTIFICADOS, ASSIM COMO GARANTIA DE QUE OS MESMOS SEJAM DEVIDAMENTE ESTOCADOS, RESGUARDANDO ASSIM AS CONDIÇÕES TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO.

FISCALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO FÍSICO FINANCEIRO DAS AQUISIÇÕES E RESPECTIVAS INSTALAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, PARA FINS DE CONTROLE DO GERENCIAMENTO DE OBRAS.

FORMALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DURANTE AS OBRAS COM ANOTAÇÕES NO DIÁRIO DE OBRAS E COMUNICAÇÃO OFICIAL.

PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES PERIÓDICAS COM AS CONTRATADAS RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO DA OBRA, ANALISANDO E AVALIANDO O ANDAMENTO DAS OBRAS DE ACORDO COM OS CRONOGRAMAS PREVISTOS E AS PRIORIDADES DA O-GDA (GERÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA / O-DSD (DIVISÃO DE SUPORTE DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA).

PARTICIPAÇÕES EM REUNIÕES QUINZENAIS COM A EQUIPE DA CESAN VISANDO APRESENTAR O ANDAMENTO DA OBRA, INCLUINDO APRESENTAÇÃO DE QUESTÕES RELACIONADAS AO PLANEJAMENTO, CRONOGRAMA, ENTRE OUTROS.

EXIGÊNCIAS PARA FAZER CUMPRIR QUE TODOS OS EMPREGADOS DAS EMPREITEIRAS ESTEJAM DEVIDAMENTE REGISTRADOS DE ACORDO COM AS LEIS TRABALHISTAS VIGENTES, BEM COMO QUE TRABALHEM DEVIDAMENTE UNIFORMIZADOS E UTILIZANDO CRACHÁ DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.

INSPEÇÃO E TESTE PARA FUNCIONAMENTO DE REDES.

ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DAS OBRAS EM TODOS OS SEUS ASPECTOS, INCLUSIVE VISANDO ATENDER O CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS COMPETENTES PARA AS LICENÇAS PRÉVIAS, DE INSTALAÇÃO E DE FUNCIONAMENTO.

COORDENAR E ACOMPANHAR AS DILIGÊNCIAS DAS CONTRATADAS PERANTE OS ÓRGÃOS COMPETENTES OU REPARTIÇÕES PÚBLICAS PARA O CUMPRIMENTO DAS RESPECTIVAS NORMAS DE PROCEDIMENTOS NA REALIZAÇÃO DAS OBRAS EM LOCAIS PÚBLICOS.

PROMOVER MENSALMENTE A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS CONTRATADAS EXECUTORAS DAS OBRAS DE ACORDO COM CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NA NORMA ENG/OB/032/01/05,

AVALIAR MENSALMENTE A QUALIDADE DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS EXECUTADOS.

ACOMPANHAMENTO PARA FAZER CUMPRIR AS NORMAS EM VIGOR DE MEDICINA, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO, E DE ACORDO COM OS DISPOSITIVOS CONTRATUAIS E AS PECULIARIDADES DE CADA OBRA OU SERVIÇO, E FAZER CUMPRIR O USO DE UNIFORMES, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL- EPI'S E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC'S.

EMITIR RELATÓRIO MENSAL DE PROGRESSO E DA SITUAÇÃO DA OBRAS,ANEXANDO OS ENSAIOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE SERVIÇOS E MATERIAIS E DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA.

ELABORAR MEDIÇÕES DE SERVIÇOS NO PERÍODO DE 30 DIAS, COMPREENDIDOS ENTRE O DIA 16 (DEZESSEIS) DO MÊS ANTERIOR AO DIA 15 (QUINZE) DO MÊS CORRENTE, E ENTREGAR A CESAN ATÉ O DIA 20 (VINTE), RESPONSABILIZANDO-SE INTEGRALMENTE PELOS SEUS DADOS E ANEXAR TODOS OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PAGAMENTO, PARA POSTERIOR APROVAÇÃO DA O-DSD.

EXIGÊNCIA DA APRESENTAÇÃO PELAS CONTRATADAS DO CADASTRO DE OBRA OU DESENHO "AS BUILT" EM CONFORMIDADE AS NORMAS DA CESAN E MANUTENÇÃO DO CONTROLE E CONFERÊNCIA DOS MESMOS.

INSPECIONAR MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NAS OBRAS, VERIFICANDO SE OS MESMOS SÃO ADEQUADOS PARA OS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS.

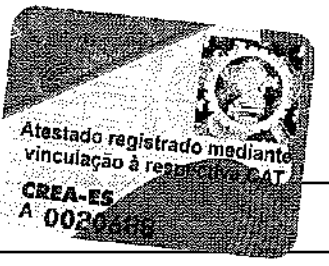
ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE PRÉ-OPERAÇÃO DE OBRAS DE SISTEMAS DE SANEAMENTO.

VERIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA, DE ACORDO COM AS NORMAS E PROCEDIMENTOS INTERNOS REGULAMENTADOS PELA CESAN E, NO TOCANTE AOS TRÂMITES DE ENCERRAMENTO DOS CONTRATOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS, JUNTO ÀS CONTRATADAS.

ACOMPANHAMENTO E RECEBIMENTO PARCIAL E TOTAL, PROVISÓRIO E DEFINITIVO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ACORDO COM OS PROCEDIMENTOS ADOTADOS E APROVADOS PELA CESAN, OBSERVADOS O DISPOSTO NA NORMA INTERNA CESAN ENG/OB/019/03/2008.

PROVIDÊNCIAS QUANTO AO ENCERRAMENTO DOS CONTRATOS CONFORME PADRÃO CESAN.

CESAN
qualidade em saneamento



Atestado Técnico

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA, SOB A SUPERVISÃO DIRETA DA CESAN:

VISTORIAS / INSPEÇÕES DE CAMPO PARA FINS DE VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DE ATENDIMENTOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS COMERCIAIS (NOVAS LIGAÇÕES), JUNTO ÀS CONTRATADAS DA CESAN (CRESCIMENTO VEGETATIVO).

INSPEÇÃO DE CAMPO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETROS - FISCALIZAÇÃO / APROVAÇÃO DE SERVIÇOS DE HIDROMETRAÇÃO REALIZADOS PELAS CONTRATADAS DA CESAN.

LEVANTAMENTO DE CAMPO DE PONTOS DE UTR - UNIDADE DE TRANSMISSÃO REMOTA EM DIVERSOS PONTOS DA GRANDE VITÓRIA.

CADASTRAMENTO DE LOTEAMENTOS IRREGULARES PARA IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADE DE EXPANSÃO DE REDE, ESGOTO E REGULARIZAÇÃO DE UNIDADES COM LIGAÇÕES CLANDESTINAS.

FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE PESQUISA DE VAZAMENTOS, REALIZADOS EM DIVERSOS PONTOS DA GRANDE VITÓRIA.

ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA DE NOVAS LIGAÇÕES AOS NOVOS EMPREENDIMENTOS E ANÁLISE DE PROJETOS DE EXTENSÃO DE REDES PARA NOVOS EMPREENDIMENTOS.

ALÉM DAS ATIVIDADES ACIMA DESCRITAS A ENGEVIX ENGENHARIA S/A FISCALIZOU ATÉ O PRESENTE MOMENTO A EXECUÇÃO DOS CONTRATOS ABAIXO DESCRITOS, CONTENDO OS SEGUINTES VOLUMES DE SERVIÇOS OPERACIONAIS E COMERCIAIS:

CONTRATO 028/2011 IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO RETIRO/CAIÇAROCA, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA		
SERVIÇOS OPERACIONAIS		
REDES DN 50 A 250 mm	M	29.784,48
INTERLIGAÇÕES 50 A 300 mm	UN	303,00
INSTALAÇÕES DE VÁLVULAS E REGISTROS DN 100 A 250 mm	UN	35,00
LIGAÇÕES PREDIAIS E REGULARIZAÇÃO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA	UN	1.888,00
INTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DN 80 A 200 mm (HIDRÔMETROS)	UN	15,00
INTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DN 200 mm COM PREVISÃO DE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	2,00
INSTALAÇÃO DE VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 A 150 mm	UN	9,00
EXECUÇÃO DE CAIXAS DE REGISTROS, VÁLVULAS E MACROMEDIDORES SEM TELEMETRIA	UN	59,00
EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS CONSTANDO DA CONFECÇÃO DE CAIXAS EM ALVENARIA COM PREVISÃO PARA A INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES, SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ELÉTRICAS - SPDA E DE REDES ELÉTRICAS EM ELETRODUTOS ENVELOPADOS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS DE TELEMETRIA	UN	2,00
PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS	M	121.100,00
SERVIÇOS COMERCIAIS		
REGULARIZAÇÃO DE PADRÃO COM HIDRÔMETRO (CAIXA TERMOPLÁSTICA E CAVALETE)	UN	990,00
VISTORIAS CAMPO POR VARREDURA E LACRAÇÃO DE HIDRÔMETROS	UN	18.977,00
SUPRESSÃO DE RAMAIS EM LOCAIS DIVERSOS	UN	481,00
VISTORIA DE ADESÃO COM ABORDAGEM DOMICILIAR DO CLIENTE	UN	171,00
CONTRATO 155/2011 IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS BAIRROS GAROTO E BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA		
SERVIÇOS OPERACIONAIS		
REDES DN 50 A 500 mm	M	14.758,81
INTERLIGAÇÕES 50 A 700 mm	UN	141,00
INSTALAÇÕES DE VÁLVULAS E REGISTROS DN 100 A 700 mm	UN	36,00
EXECUÇÃO DE CAIXAS DE REGISTROS E VÁLVULAS	UN	36,00
PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS	M	157.140,00
SERVIÇOS COMERCIAIS		
VISTORIAS CAMPO POR VARREDURA E LACRAÇÃO DE HIDRÔMETROS	UN	23.065,00
CONTRATO 065/2011 - CONTRATO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES NA GRANDE VITÓRIA		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DN 100 A 800 mm INCLUSIVE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	22,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ULTRASSÔNICOS DN 1000 A 1300 mm INCLUSIVE CONJUNTO DE TELEMETRIA	UN	4,00

CESAN
qualidade em saneamento

Atestado Técnico

EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS CONSTANDO DA CONFECÇÃO DE CAIXAS EM ALVENARIA PARA A INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES, SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ELÉTRICAS - SPDA, REDES ELÉTRICAS EM ELETRODUTOS ENVELOPADOS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS DE TELEMETRIA	UN	28,00

Vitória, 29 de maio de 2013.

Engª Jouze Ferrari Wander Haeyden Lentini
Gerente de Projetos e Obras Operacionais

Engª Sandra Silly
Diretora de Operação Metropolitana

C21/P00007/2366

ENGEVIX

D E C L A R A Ç Ã O

Declaro junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/ES, que os profissionais abaixo discriminados fizeram parte da equipe técnica para execução dos serviços objeto do contrato 504/2010, firmado entre a Engevix Engenharia S/A e a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN, conforme segue:

EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL			
NOME	**Nível atuação**	**CREA Nº**	**PERÍODO DE ATUAÇÃO**
WILSON VIEIRA	Coordenação Geral	SP-040558/D	12/02/11 a 22/04/12
EDMAR MONTEIRO FILHO	Coordenação Geral	SP-048575/D	23/04/12 a 04/04/13

EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR			
NOME	**Nível atuação**	**CREA Nº**	**PERÍODO DE ATUAÇÃO**
LACORDAIRI AGATTI JUNIOR	Coordenação Técnica	ES-04837/D	12/02/11 a 04/04/13
SEBASTIÃO BARCELOS	Gerenciamento	ES-01036/D	12/02/11 a 04/04/13
MARCELA SILVA	Fiscalização	ES-06529/D	12/02/11 a 04/04/13

Declaro outrossim, que houve 03 (três) Termos Aditivos ao contrato, os quais estão numerados de 02 (dois) a 04 (quatro).

Esclareço que, o Termo Aditivo nº 01, foi desconsiderado, uma vez que equivocadamente, o cliente, por ocasião da concessão do primeiro reajustamento ao contrato, o considerou como Termo Aditivo.

Informamos que não houve subempreitada.

Vila Velha – ES, 28 de junho de 2013.

Wilson Vieira
SP-040558/D

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA-ES
A 002

C21/P00007/2366

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 001146/2013

Processo Nº: **048604 / 2013**

Requerente..: **EDMAR MONTEIRO FILHO**

Carteira Nº...: **SP-048575/D**

Título.....:**ENGENHEIRO CIVIL**

Nº de Folhas: 002 Folha Nº: 1

CERTIFICAMOS, de ordem do senhor Presidente do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO,que o profissional acima qualificado, procedeu a(s) ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART, constantes do presente certificado,tendo comprovado a efetiva realização dos serviços de acordo com a Resolução Nº 1025/2009 do CONFEA.

Esta certidão é para fins de Cadastramento e Licitação. E nada mais tendo sido requerido, Eu ELIANA PEREIRA RODRIGUES, TÉCNICO(A) DE SERVIÇOS OPERACIONAIS, lavrei e datei a presente Certidão,que vai por mim assinada , e devidamente visada pelo(a) Gerente de Atendimento Crea/ES, Engº Civil JOSÉ MARIA COLA DOS SANTOS, por delegação da Presidência do CREA - ES

Vitória, 19 de Agosto de 2013.

Eliana Pereira Rodrigues
Téc. de Serv. Operacionais
Mat. 152 CREA-ES

Engº Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente de Atendimento
CREA 460-D/ES

A presente CERTIDÃO tem validade permanente

Válida somente com a chancela do CONSELHO

C21/P00007/2366

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT Nº 001146/2013

Profissional: **EDMAR MONTEIRO FILHO** Protocolo Nº: **048604/2013**

Carteira.....: **SP-048575/D**

Título(s) :

ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº: 0820120081199 Art(s) Aditivo(s) - > - 0820120041400 , - 0820120134123 , - 0820130022793 ,

Empresa Executora: ENGEVIX ENGENHARIA S/A

Contratante: CESAN - COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

Local da Obra: AV. GOVERNADOR BLEY

Município: VITÓRIA UF: ES

Atividades Técnicas:	Natureza da Obra/Serviço:	Tipo de Obra:
COORDENADOR DE EQUIPE TÉCNICA	SISTEMA DE SANEAMENTO	OBRAS DE SANEAMENTO

Resumo do Contrato:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS GERENCIAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS OPERACIONAIS E SERVIÇOS COMERCIAIS DE SANEAMENTO DA CESAN, LOCALIZADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA/ES (CONTRATO Nº 504/2010 E TERMOS ADITIVOS 02, 03 E 04). —xxx — xxx — xxx— xxx—

Documento de Conclusão:

ATESTADO TÉCNICO EXPEDIDO PELA CONTRATANTE EM 29/05/2013, ASSINADO PELOS ENGENHEIROS JOUZE FERRARI WANDER HAEYDEN LENTINI - GERENTE DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS E SANDRA SILY - DIRETORA DE OPERAÇÃO METROPOLITANA, CERTIFICADO POR ESTE CONSELHO. ----xxx — xxx — xxx— xxx—

RESTRIÇÕES :

EXCETO SERVIÇOS REFERENTES À INSTRUMENTAÇÃO.

Atestado Certificado com aposição de selo(s) de segurança numerado(s) de A 0020685 até A 0020689.

Vitória, 19 de Agosto de 2013. Folha :002

www.creaes.org.br

Eliana Pereira Rodrigues
Téc. de Serv. Operacionais
Mat. 152 - CREA-ES

Eng° Civil José Maria Cola dos Santos
Gerente de Atendimento
CREA 460-D/ES

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: *CI - 2985725/2023* **Válida até:** 31/12/2023

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1996, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: EDMAR MONTEIRO FILHO

Número de registro no CREA-SP: 0600485756 **Expedido em:** 09/02/1977
(Data de registro no CREA-SP)
Registro Nacional do Profissional: 2602580058

CPF: 746.750.528-00

Endereço: Alameda ARAGUAIA, 3571
C. EMP. TAMBORE
06455000 - BARUERI - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: do artigo 28, exceto alínea "g" e do artigo 29, exceto alínea "a", do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

ANUIDADE: 2008 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492208919322 - quitada em 03/01/2008
ANUIDADE: 2009 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491911461301 - quitada em 30/01/2009
ANUIDADE: 2010 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491945856600 - quitada em 01/02/2010
ANUIDADE: 2011 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491900321317 - quitada em 31/01/2011
ANUIDADE: 2012 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492217343047 - quitada em 31/01/2012
ANUIDADE: 2013 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492260265532 - quitada em 28/02/2013
ANUIDADE: 2014 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492224033740 - quitada em 24/01/2014
ANUIDADE: 2015 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491902089845 - quitada em 08/01/2015
ANUIDADE: 2016 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 49193330375X - quitada em 12/01/2016

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 2985725/2023 Página 02

ANUIDADE: 2017 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150170035490 - quitada em 24/01/2017

ANUIDADE: 2018 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027180180050193 - quitada em 31/01/2018

ANUIDADE: 2019 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027180190029680 - quitada em 24/01/2019

ANUIDADE: 2020 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 84333-28027180200044430 - quitada em 22/01/2020

ANUIDADE: 2021 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 1797962-28027180210118806 - quitada em 28/01/2021

ANUIDADE: 2022 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 3689654-28027180220109764 - quitada em 31/01/2022

ANUIDADE: 2023 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 6227401-28027180230390049 - quitada em 24/01/2023

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 5a35e57d-9e57-40e5-ba2b-ff37081e4426

Situação cadastral extraída em: 13/02/2023 15:24:51 - Certidão reimpressa em 13/02/2023 15:24:51.

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP BARUERI, situada à Rua: CALDAS NOVAS, 50, , BETHAVILLE I, BARUERI-SP, CEP: 06404-301, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 13 de Fevereiro de 2023

República Federativa do Brasil

Fundação Educacional de Bauru

Faculdade de Engenharia

Reconhecida pelo Decreto n.o 70.596 de 25 de maio de 1972

Eu, Professor Engenheiro Pedro Walter De Pretto,
Diretor da Faculdade de Engenharia de Bauru, confiro a

Edmar Monteiro Filho

nascido a 25 de janeiro de 1952, em Bocaina, Estado de São Paulo
filho de Edmar Monteiro e Aracy da Silva Monteiro, o diploma de

Engenheiro Civil

por haver concluído o respectivo curso, no ano letivo de 1974
para que goze dos direitos e prerrogativas que as leis do país lhe concedem.

Bauru, 15 de fevereiro de 1975

Pedro W. De Pretto
Faculdade de Engenharia
Diretor

Engenheiro

Fundação Educacional de Bauru
Diretor Executivo

Secretário

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Odontologia de Bauru

Diploma registrado sob nº 04531

no livro ENG-1 folha 21

processo n.º 04720/75

Em 23 de dezembro de 19 75

Kátia

POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA Portarias Nº DAU. 251/74 e RUSP. 231/74

CONFERE

Em 23 / dezembro / 1975

SETOR DE REGISTRO

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BAURU — SÃO PAULO

Faculdade de Engenharia

Diploma registrado sob nº 0276

No livro 001 Folha 138 (v)

Em 19 de janeiro de 1976

O diploma foi apresentado para registro no CREA Cale. Ref. 301

São Paulo, 19/01/77

Seção de Atendimento ao Público

DIPLOMA REGISTRADO NA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA.

Bauru, 23 DEZ 1975

Prof. Dr. Paulo Amarante de Araújo
Diretor

REGISTRO DE EMPREGADO

Nº Ordem 129561

Autenticação

CNPJ: 00.103.582/0001-31
Razão Social: ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
Nome Comercial: ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS SA
Endereço: Alameda Araguaia,3571
Bairro: Alphaville Industrial
CEP: 06455000
Cidade: BARUERI
Estado: SP

Dados Pessoais

Nome: 129561 - EDMAR MONTEIRO FILHO
Endereço: Galvota,1092/APTO 61 B
CEP: 04522034
Estado Civil: Casado
Nacionalidade: Brasileiro

Bairro: Moema
Cidade: SAO PAULO
Data de Nascimento: 23/01/1952
Naturalidade: BOCAINA

Sexo: Masculino
Telefone:
Estado: SP
Instrução: Educação Superior
UF Naturalidade: SP

Dados para Estrangeiros
Identidade:
Data Chegada:

Validade para RNE:
CTPS:
Data de Expedição:

Tipo de Visto:
Série:
Data de Validade:

Documentos

CTPS	SÉRIE	Data de Exp.	R.G./ORG/EST.EMIS	Data_de_Exp.	HORÁRIO
0042898	00359	24/03/1992	4962932 SSP-SP	16/04/1969	4 - Escala Grupo Engevix

Dt. Admissão	SALÁRIO	Forma_de_Pagto.	PIS	Dt. Cadast.	CPF
01/09/2017	2.500,00	Mensalista	10684810449		74675052800

Título Eleitor - nº/zona/seção	CNH - nº/categoria/validade	Certif.Reservista
039290370191 / 0107 / 019	0 / /	25805

FUNÇÃO	CARGO	CBO	Adic. Insal.	Adic. Peric.	Nome Cons. Reg.
CONSULTOR	CONSULTOR	2521-05	0.00	Não	

Origem Cipa	Num._Cons._Reg.	Reg. Cons. Reg.	Sigla Cons. Reg.	Hab. Prof.
Não Participante da CIPA				

Centro de Resultado: 904000000001 - DNI DIRETORIA DE INDUSTRIA E INFRAE

Filiação
Nome do Pai: EDMAR MONTEIRO
Nacionalidade: Brasileiro
Nome da Mãe : ARACY DA SILVA MONTEIRO
Nacionalidade: Brasileiro

Observações
Horário de Trabalho: **08:00 12:00 - 13:00 17:00 / FOLGA / DSR**

Assinaturas - Admissão

Polegar Direito

BARUERI — *LOCAL*

01/09/2017 — *DATA*

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos
ASSINATURA DO EMPREGADOR

ASSINATURA DO EMPREGADO

NOME LEGÍVEL E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO MENOR

Assinaturas - Demissão

Polegar Direito

_____ — *LOCAL*

_____ / _____ / _____ — *DATA*

ASSINATURA DO EMPREGADOR

ASSINATURA DO EMPREGADO

NOME LEGÍVEL E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO MENOR

Ministério do Trabalho e Emprego

Emissão em 26/09/2017 às 14:18:27

Mostre ao seu novo companheiro os perigos que o cercam no trabalho.

Cada acidente é uma lição que deve ser apreciada, para evitar maiores desgraças.

Todo o acidente tem uma causa que é preciso ser pesquisada, para evitar a sua repetição.

Se você for acidentado, procure logo o socorro médico adequado. Não deixe que "entendidos" e "curiosos" concorram para o agravamento de sua lesão.

Se você não é eletricista, não se meta a fazer serviços de eletricidade.

Procure o socorro médico imediato, se você for vítima de um acidente, amanhã será tarde demais.

As máquinas não respeitam ninguém; mas você deve respeitá-las.

Atenda às recomendações dos Membros da CIPA e de seus mestres e chefes.

Conheça sempre as regras de segurança da seção onde você trabalha.

Conversa e discussão no trabalho predispõem a acidentes pela desatenção.

Leia e reflita sempre os ensinamentos contidos nos cartazes e avisos sobre prevenção de acidentes.

Os anéis, pulseiras, gravatas e mangas compridas não fazem parte do seu uniforme de trabalho.

Mantenha sempre as guardas protetoras das máquinas nos devidos lugares.

Pare a máquina quando tiver que consertá-la ou lubrificá-la.

Habitue-se a trabalhar protegido contra os acidentes. Use equipamentos de proteção adequados a seu serviço.

Conheça o manejo dos extintores e demais dispositivos de combate ao fogo existentes em seu local de trabalho. Você pode ter necessidade de usá-los algum dia.

MINISTÉRIO DO TRABALHO
E DA
PREVIDÊNCIA SOCIAL
INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL – INSS

CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL

Número 042898 Série 859

Polegar Direito

ASSINATURA DO PORTADOR

8

QUALIFICAÇÃO CIVIL

Nome EDMAR MONTEIRO FILHO

Loc. Nasc. BOCAINA

Est. SP Data 23 / 01 / 52

Filiação EDMAR MONTEIRO E ARACY DA SILVA MONTEIRO

Est. Civil CASADO Doc. Nº 49627332

Fls. ..... Liv. ..... Reg. Civil .....

Outro doc. CEDULA DE IDENTIDADE

Situação Militar: .....

Doc. CSM Nº 25805 Órgão 2ª RM Est. SP

Naturalizado Dec. Nº ..... Est. ..... / .....

ESTRANGEIROS

Chegada ao Brasil em .....

Doc. Ident. Nº ..... Exp. em ..... / ..... / .....

Estado .....

Obs. .....

.....

Data Emissão 24 / [illegible] / 92 DRT 6MC

.....

Assinatura do Funcionário

9

ALTERAÇÕES DE IDENTIDADE

(Com relação nome, est. civil e data nasc.)

Nome .....

.....

Doc. .....

.....

Nome .....

.....

Doc. .....

.....

Nome .....

.....

Doc. .....

Est. Civil .....

.....

Doc. .....

.....

Est. Civil .....

.....

Doc. .....

Nascimento .....

.....

.....

Doc. .....

.....

.....

12 CONTRATO DE TRABALHO

Empregador ENGEVIX ENGENHARIA S/A.

CGC/MF 33.144.940/0001-03 Rua Major Quedinho Nº 126

Município São Paulo Est. SP

Esp. do estabelecimento Elab. Est. Proj. Engenharia

Cargo Engenheiro

CBO nº

Data admissão 01 de Abril de 19 92

Registro nº Fls./Ficha

Remuneração especificada CR$ 4288,56 (Quatro milhões, duzentos oitenta e oito mil, quatrocentos e vinte e seis cruzeiros e cinquenta e seis centavos) p/mês

Ass. do empregador ou a rogo c/test.

ENGEVIX ENGENHARIA S/A.

1º 2º

Data saída 30 de Dezembro de 19 97

ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.

Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º 2º

Com. Dispensa CD Nº

ANOTADORA POR TEMPO DE SERVIÇO

00 193 582/0024-28

13 CONTRATO DE TRABALHO

Empregador ENGEVIX ENGENHARIA S.A.

CGC/MF Araguaia, 357 Rua 1.º Andar Nº

Município Barueri - Tamboré - CEP 06455-000

Esp. do estabelecimento SP

BARUERI - SP

Cargo Engenheiro Civil

CBO nº

Data admissão 02 de junho de 2008

Registro nº Fls./Ficha 2712

Remuneração especificada R$ 15.000,00 (quinze mil reais) por mês

Ass. do empregador ou a rogo c/test.

ENGEVIX ENGENHARIA S/A

1º 2º

Data saída 20 de MAIO de 19 2017

ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º 2º

Com. Dispensa CD Nº

CONTRATO DE TRABALHO

ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A
CNPJ/MF:00.103.582/0001-31
Endereço:Alameda Araguaia,3571
Município:BARUERI Estado:SP
Esp. do Estabelecimento:7112000
Denominação CNAE:Serviços de engenharia

Função:CONSULTOR
CBO:252105
Data de Admissão:01/09/2017 - Registro:129561 Folha / Ficha:129561
Remuneração:2.500,00 por mês - Dois mil e quinhentos reais.

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos
ENGEVIX ENGENHARIA

.....

.....

.....

.....
Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º ..... 2º.....

Data safda ..... de..... de 19 .....

.....
Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º ..... 2º.....

Com. Dispensa CD Nº.....

Empregador .....

.....

CGC/MF .....Rua..... Nº .....

Município ..... Est. .....

Esp. do estabelecimento.....

Cargo .....

.....CBO nº.....

Data admissão ..... de..... de 19 .....

Registro nº..... Fls./Ficha.....

Remuneração especificada.....

.....

.....

.....

.....
Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º ..... 2º.....

Data safda ..... de..... de 19 .....

.....
Ass. do empregador ou a rogo c/test.

1º ..... 2º.....

Com. Dispensa CD Nº.....

Contribuição de Cr$	A favor de
437.900,00	Sind. Eng° SP
R$ 666,66	3ra. da classe
R$ 153,00	3ra. da classe
R$ 186,60	3ra. da classe

Ano	Assinatura do Empregador
1993	ENGEVIX S. A.
2010	Engevix Engenharia S/A.
2011	Engevix Engenharia S/A.
2013	Engevix Engenharia S/A.

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
(Lei nº 5.107/66, regulamentada pelo Dec. nº 59.820/66)

OPÇÃO **RETRATAÇÃO**
01/09/2017 ___/___/_____

Banco Depositário: 104 - CEF
Agência: 1969 - / Praça: 0 Estado: SP

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos
ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

.....
Carimbo e assinatura do empregador

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
..... /	..... /	.....	..... /	..... /	.....
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário.....
Agência .....
Praça..... Estado .....
Empresa .....
.....
Carimbo e assinatura do empregador

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
(Lei nº 5.107/66, regulamentada pelo Dec. nº 59.820/66)

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
..... /	..... /	.....	..... /	..... /	.....
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário.....
Agência .....
Praça..... Estado .....
Empresa .....
.....
Carimbo e assinatura do empregador

OPÇÃO			RETRATAÇÃO		
..... /	..... /	.....	..... /	..... /	.....
Dia	Mês	Ano	Dia	Mês	Ano

Banco depositário.....
Agência .....
Praça..... Estado .....
Empresa .....
.....
Carimbo e assinatura do empregador

(Atestado médico, alteração do contrato do trabalho, registros profissionais e outras anotações autorizadas por lei)

EXPERIÊNCIA

Contrato em caráter de experiência por 45 dias, podendo ser prorrogado por mais 45 dias conforme contrato assinado.

JOSÉ CARLOS ESQUAIELA
Gerente de Recursos Humanos
ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

(Atestado médico, alteração do contrato do trabalho, registros profissionais e outras anotações autorizadas por lei)

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **EDMAR MONTEIRO FILHO**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 4.962.932-3 SSP-SP, com endereço comercial na Alameda Araguaia, 3571, Cidade de Barueri, Estado de São Paulo, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____

EDMAR MONTEIRO FILHO

Clicksign 86b0cb07-b125-4d49-b897-d3c30e362f18

Compromisso de Participação - Edmar OK.pdf

Documento número #86b0cb07-b125-4d49-b897-d3c30e362f18

Hash do documento original (SHA256): 311756d43d6abf1a43919ad5c4d177e63049619a7d1a8a9895932a7ec2a6b08b

Assinaturas

Edmar Monteiro Filho

CPF: 746.750.528-00

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 16:26:36

Log

15 mar 2023, 16:01:04	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número 86b0cb07-b125-4d49-b897-d3c30e362f18. Data limite para assinatura do documento: 14 de abril de 2023 (18:00). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 16:01:04	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: edmar.monteiro@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Edmar Monteiro Filho e CPF 746.750.528-00.
15 mar 2023, 16:26:37	Edmar Monteiro Filho assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail edmar.monteiro@novaengevix.com.br. CPF informado: 746.750.528-00. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 25dc08(...), vide anexo 15 mar 2023, 16-26-36.png. IP: 187.63.89.1. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 16:26:37	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 86b0cb07-b125-4d49-b897-d3c30e362f18.

Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 86b0cb07-b125-4d49-b897-d3c30e362f18, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

Anexos

Edmar Monteiro Filho

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 16:26:36

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 25dc08(...)

Edmar Monteiro Filho
15 mar 2023, 16-26-36.png

4.3.4 Engenheiro Civil - Haruo Okawa

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: HARUO OKAWA					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**PÁGINA**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Acompanhamento técnico de obras da estação de tratamento de esgotos do Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9, pertencentes ao Sistema de Esgotos Parque Novo Mundo - Região Metropolitana de São Paulo, composto de Estação Elevatória EE Final, Análise e aprovação de documentos da ETE complementação da elaboração do manual de operação e manutenção da ETE em função das características definitivas dos equipamentos a serem fornecidos, serviços de acompanhamento de testes de desempenho e de inspeção da fabricação de equipamentos e de estruturas metálicas. **(ATESTADO S01/8432/1567)**	04/1997	07/1998	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	406
2	Serviços de estudos, projetos básicos / executivos e gerenciamento global do projeto de saneamento ambiental do Paraná - PARANÀSAN. **(ATESTADO S02/8524/2238)**	10/1998	07/2009	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	409
3	Prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva de gerenciamento e fiscalização de obras de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, em municípios do âmbito da coordenadoria de Empreendimentos Sudeste - REV, da diretoria de sistemas regionais - R. **(ATESTADO S01/1061/2294)**	06/2008	11/2013	SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	489

ATESTADO TÉCNICO

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/C LTDA.**, realizou para a SABESP, **35,83 %** (trinta e cinco vírgula oitenta e três por cento) do valor do **Contrato nº 033/97,** no período de 01/04/97 a 20/07/98, através do Consórcio Novo Mundo, os serviços de acompanhamento técnico de obras da estação de tratamento de esgotos Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9, pertencentes ao Sistema de Esgotos Parque Novo Mundo, Região Metropolitana de São Paulo.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 0SP 008113

Osasco, 03/06/08

LUIZ CARLOS PERES GOMES
Engenheiro Civil - CREA-SP 0600458726
Chefe da Seção de Produção

Características técnicas das obras:

- Estação Elevatória-EE Final:

Equipada com 3(três) conjuntos de recalque de velocidade variável, vazão máxima de 2.600 l/s e altura manométrica máxima de 22,85 m.c.a cada bomba;

- Estação de Tratamento de Esgotos-ETE:

Com capacidade de 2,5 m³/s e constituída de grades finais, peneiras rotativas, caixa de areia, tanques de aeração por ar difuso, decantadores secundários, elevatória de recirculação de lodo, flotadores a ar, estabilização química do lodo, sistema de desidratação do lodo;

- Interceptor ITI-8:

Método não destrutivo, extensão de 5.320 m e diâmetro de 1.200 mm;

- Interceptor ITI-9:

Método não destrutivo, extensão de 5.005 m e diâmetro de 1.200 mm a 2.500 mm.

Os serviços executados no referido contrato foram os seguintes:

- Análise e aprovação de documentos de fornecedores de equipamentos da ETE;
- Análise de projetos de detalhamento e montagem (tubulações, hidro-mecânico, elétrico, instrumentação), elaborados pelos fornecedores de equipamentos da ETE;
- Adequações e complementações dos projetos de detalhamentos já elaborados anteriormente pela projetista da ETE, em função dos equipamentos a serem fornecidos e de alterações de método construtivo propostas pelas empreiteiras;
- Elaboração de documentação necessária para obtenção do manual de operação da ETE junto à Secretaria do Meio-Ambiente/CETESB;

ATESTADO TÉCNICO

- Complementação da elaboração do manual de operação e manutenção da ETE em função das características definitivas dos equipamentos a serem fornecidos;
- Análise de alterações de projeto propostas pelas empreiteiras da ETE e interceptores, em função de condições específicas encontradas no desenvolvimento das obras;
- Visitas técnicas às obras dos interceptores e da ETE para esclarecimentos de dúvidas quanto ao projeto e definição das alternativas para soluções específicas de problemas não previstos, e encontrados no decorrer das obras;
- Análises e eventuais complementações dos projetos civis e de montagem do sistema de desidratação e estabilização química de lodo da ETE, a ser elaborado pelo fornecedor de equipamentos;
- Reuniões técnicas com a fiscalização das obras, empreiteiras e fornecedores de equipamentos, sempre que solicitado pela SABESP;
- Relatórios periódicos, abordando o progresso alcançado na execução das obras civis e montagem dos equipamentos, ressaltando as particularidades e dificuldades na execução dos trabalhos;
- Serviços de acompanhamento de testes de desempenho e de inspeção da fabricação de equipamentos e de estruturas metálicas, quando solicitado pela SABESP.

Os serviços foram executados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Cristiano Kok - CREA 0600273240, Cauby Hohmann Rego - CREA 31.861/D-SP e Norma Gebran Pereira - CREA 1500000367 visto SP 3475..

O valor total medido, a preços de outubro/96, foi de 1.403.970,00 (hum milhão quatrocentos e três mil e novecentos e setenta reais).

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº OSA 00813

Osasco, 08/06/08

São Paulo, 04 de maio de 2.001

NILTON ROBERTO PERES DOMINGUES
Engenheiro Civil - CREA-SP 0600456726
Chefe da Seccional de Osasco

SELO DE AUTENTICIDADE

Eng. Nelson Ferreira Junior
Divisão de Apoio Técnico e Codificação de Materiais
CREA - 0600745640

2ª VIA DO ATESTADO TC-1.417/98 DE 21/12/1998

JO/evm

Endereço: Rua Padre João Manuel, 755 - 1º andar - CEP 01411-900 - São Paulo - SP - Tel. 3081-3200 - ramal 249

CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: [redacted] *Folha(s) nº:* 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220080293784

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**HARUO OKAWA**
Título(s)	Engenheiro Civil
CREASP Nº	0600223452
Atribuições	do artigo 28, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Co-responsável técnico por Análise e Fiscalização de Obra na área da Engenharia Civil - Acompanhamento técnico das obras civis da estação de tratamento de esgotos do Parque Novo Mundo e dos interceptores ITI-8 e ITI-9.
Quantificação	Conforme Atestado Anexo
Local da obra/serviço	Rua Major Sertório, 128
Cidade	São Paulo *Estado* SP
Valor	R$ 1.403 970,00 (Março/1997)
Período	01/04/1997 a 20/07/1998
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Contratada	Engevix Engenharia S/C Ltda (atual Engevix Engenharia S/A)
CREASP Nº	0437490

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

Osasco, terça-feira, 3 de junho de 2008

Conferido: Joelma V. da Cruz

Engº Civil Nilton Roberto P. Domingues - CREA-SP 0600456726
Conforme Portaria 042/2004

IMPORTANTE: A presente certidão é valida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

HARUO OKAWA

SANEPAR

ATESTADO TÉCNICO Nº 355/2009

Atestamos para os devidos fins que o **Consórcio Paranasan**, com sede na Rua XV de Novembro, 1456 – Curitiba/PR, composto pelas empresas Engevix Engenharia S.A., Chuo Kaihatsu Corporation - CKC, Environmental Technology Consultant Co. Ltd - ETC, Black & Veach Internacional - BVI, Estudos Técnicos e Projetos ETEP Ltda, Esteio Engenharia e Aerolevantamento S.A., e RDR Consultores Associados S/C Ltda, executou para a Companhia de Saneamento do Paraná - **SANEPAR,** com responsabilidade técnica solidária e integral, os serviços abaixo relacionados:

Local da Obra:	Rua XV de Novembro, 1456 - Curitiba/ PR.
Contratos:	01/1998, 01/2003 e 01/2005.
Objeto do Contrato:	Serviços de Estudos, Projetos Básicos/ Executivos e Gerenciamento Global do Projeto de Saneamento Ambiental do Paraná - PARANÁSAN.
Período de execução:	CPSC 01/1998 e Aditivos – 19/10/1998 a 18/10/2004 CPSC 01/2003 e Aditivos – 13/08/2003 a 31/08/2005 CPSC 01/2005 e Aditivos – 05/09/2005 a 31/07/2009
Valor do Contrato:	CPSC 01/1998 e Aditivos - R$ 27.118.471,52, Y 1.656.644.204; CPSC 01/2003 e Aditivos - R$ 3.247.629,57, Y 181.854.251; CPSC 01/2005 e Aditivos - R$ 9.252.040,38, Y 190.355.563;

Equipe de Responsáveis Técnicos:

Engº José Antunes Sobrinho
CREA 5.224/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050321125
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060991352

Engº Luiz Bianchi
CREA 9.614/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050321737
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060991620

Engº Carlos Valério A. da Rocha
CREA 21.833/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050338710
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060995641

Engº Cristiano Kok
CREA 27.324/D-SP
CREA 5.022/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050335800
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060994475

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

Engº Haruo Okawa
CREA 22.345/D-SP
CREA 34.804/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050334219
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060991751

Engº Marco Antonio Silva Setembro
CREA 150.563/D-SP
CREA 33.350/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050336106
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060991913

Engº Newton de Lima Azevedo Junior
CREA 36.206/D-SP
CREA 13.680/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050334367
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060992111

Engº Lineu Rodrigues Alonso
CREA 44.268/D-SP
CREA 64.618/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050336122
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060992014

Engº Osmar Tessmer
CREA 6.973/D-RS
CREA 11.921/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050335673
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060994149

Engº Paulo Roberto Schwab
CREA 5.276/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050321656
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060992189

Engº Roberto Tajima
CREA 49.446/D-SP
CREA 11.968/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050336033
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060994750

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

Engº Shigeru Ueda
CREA 151.626/D-SP
CREA 35.383/V-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 3505843
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 3651522

Engº Jorge Nobuaki Honjo
CREA 3.497/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 3498500

Engº Wellington Cavalcanti da Rocha
CREA 1.476/D-PR
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005
ART 20050338311
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009
ART 20060995315

DESCRITIVO TÉCNICO

ESCOPO CONTRATADO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA:

- Assessoria a UGP PARANASAN - SANEPAR, na implementação global do projeto;
- Análise dos Estudos e Projetos Existentes;
- Elaboração dos Projetos Básicos de Engenharia;
- Elaboração dos Projetos Executivos;
- Execução de Serviços Técnicos Especializados;
- Elaboração de Estudos de Impacto Ambiental;
- Assessoria na Supervisão das Obras;
- Assessoria na Inspeção de Qualidade de Materiais e Equipamentos a serem fornecidos para a execução das obras;
- Assessoria a UGP PARANASAN - SANEPAR, nos Processos de Seleção de Consultoras, Pré-Qualificação e Licitação das Obras;
- Elaboração de Especificações e Diagramas Operacionais dos Manuais de Operação e Manutenção para as obras propostas;
- Assessoria na Coordenação das Atividades com o The Overseas Economic Coorporation Fund - OECF.

Para a execução dos serviços foram alocados um total de 993.980 homens x hora, somando-se os três contratos, ao longo de todo o período compreendido entre 19/10/1998 e 31/07/2009

ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS:

Revisão e Atualização dos Planos Diretores de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário da Região Metropolitana de Curitiba;

Elaboração dos Estudos de Concepção para Ampliação / Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Cinco Municípios Integrantes da Região Litorânea, Matinhos, Pontal do Paraná, Guaratuba, Morretes e Guaraqueçaba;

Elaboração de Projetos Básicos, Executivos, incluindo complementações e adaptações em Projetos Executivos existentes, das unidades discriminadas nos itens seguintes.

Elaboração de Projeto Básico e Especificações Técnicas dos Sistemas de Supervisão e Controle Operacional, e Gerenciamento Global do Programa e Acompanhamento Técnico de Implantação das Obras.

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

POPULAÇÃO DE PROJETO

ANO	2000	2010	2020
POPULAÇÃO	2.538.632	3.497.446	4.402.797

UNIDADES DE PRODUÇÃO PROJETADAS:

LOTE 1 – BARRAGEM PIRAQUARA II

Foram desenvolvidos todos os estudos e projetos de engenharia, dentre os quais: projeto básico, projeto executivo, levantamentos geológicos e geotécnicos, levantamentos topográficos das regiões das obras e das propriedades existentes ao longo do reservatório, incluindo emissão de memoriais de desapropriação.

LOCALIZAÇÃO	
Rio	Piraquara
Latitude	25^0 30'
Longitude	49^0 05'
Município	Piraquara
Distância da foz	10km
Estado	Paraná
HIDROLOGIA	
Bacia hidrográfica	do rio Iguaçu, sub-bacia do rio Piraquara
Área de drenagem a montante da barragem	85km²
Precipitação média anual	1400mm
Vazão MLT (período: 01/43 a 12/98)	2,14m³/s
Vazão regularizada	1,48m³/s
Vazão decamilenar (afluente)	230,00m³/s
Vazão obras de desvio (Tr = 25 anos)	88,00m³/s
RESERVATÓRIO	
1) NA de Montante	
- Mínimo Operacional	883,50m
- Nível de água máximo normal	891,00m
- Nível de água máximo maximorum	892,30m
2) NA de Jusante	
- Nível de água máximo normal	881,20m
- Nível de água máximo maximorum	882,70m
- Área inundada (NA máximo maximorum)	5,94km²
- Área inundada (NA máximo normal)	5,64 km² (563,80ha)
- Área inundada (NA mínimo excepcional)	0,71km²
- Volume (máximo normal)	20,812 x 10^6m³

SANEPAR

BARRAGEM	
Tipo de barragem	Terra Homogênea
Comprimento total da crista	670,00m
Cota da crista	894,00m
Altura máxima	16m
1) Volumes totais:	
- Aterro compactado	364.500,00m³
- Enrocamento de proteção	25.170,00m³
- Escavação comum	471.000,00m³
- Escavação em rocha	3.750,00m³
- Concreto	1.625,00m³
- Filtros e Transições	45.000,00m³
- Aterro para ensecadeiras	90.000,00m³
DESVIO DO RIO	
1ª Fase: Tipo Canal natural	
- Vazão projeto	88,00m³/s
2ª Fase: Tipo galeria	
- Vazão projeto	88,00m³/s
Galerias	
- Número	1
- Material e Seção Transversal	Concreto/Variável de (2mx1m) a (4mx6m)
- Comprimento e piso da galeria	92,78m/ Variável da elev. 879,50m a 877,00m
- Largura e Altura da galeria	Variável de 2m a 4m/Variável de 1m a 6m
ENSECADEIRAS	
Cota da ensecadeira 1ª fase	
Montante	884,50m
Jusante	883,50m
Cota da ensecadeira 2ª fase	
Montante	884,50m
Jusante	883,00m
SISTEMA EXTRAVASOR (Vertedouro)	
Tipo	Tulipa
Vazão do projeto (máxima afluente)	289,00m³/s
Vazão do projeto (máxima efluente)	76,00m³/s
Cota da soleira/crista	891,00m
Perímetro da soleira	26,70m
SISTEMA ADUTOR (TOMADA DE ÁGUA)	
Tipo	Torre
Dimensões em Planta	7,00m x 4,00m
Altura máxima	23,10m
Cota do coroamento	901,80m
Cota do eixo da tomada de água superior	887,80m
Cota do eixo da tomada de água intermediária	884,80m
Cota do eixo da tomada de água inferior	881,80m

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

- Diâmetro da tubulação	0,80m
- Grade	
Dimensão bruta de escoamento	1,20m x 1,20m
- Comporta Ensecadeira	
- Dimensão	1,20m x 1,20m
SISTEMA ADUTOR (TOMADA DE ÁGUA)	
- Comprimento máximo da crista	12,05m
- Comporta Gaveta	D = 0,80m
- Válvula Borboleta	D = 0,80m
- Largura no topo	9,50m
Tomada de Água	
- Tipo	Aliviada, concreto estrutural
- Comprimento máximo na crista	7,00m
- Altura máxima	15,30m
- Largura	4,00m
- Acionamento	Guincho

LOTE 2 – BARRAGEM MIRINGUAVA

Foram desenvolvidos estudos e projetos de engenharia, dentre os quais: análise de posicionamento de eixos do barramento, estudos de arranjo, projeto básico, levantamentos geológicos e geotécnicos (parcial) e levantamentos topográficos na região estudada (parcial). Definição de novo local de barramento com menor impacto sócio-econômico. Projeto paralizado devido a ações judiciais movidas pela população.

LOCALIZAÇÃO	
Rio	Miringuava
Latitude	25° 38'S
Longitude	49° 10'W
Município	São José dos Pinhais
Estado	Paraná
HIDROLOGIA	
Bacia hidrográfica	Do rio Iguaçu, sub-bacia do rio Miringuava
Área de drenagem a montante da barragem	55km²
Precipitação média anual	1.400mm
Vazão MLT (período: 01/43 a 12/98)	1,42m³/s
Vazão regularizada	1,76m³/s
Vazão decamilenar (afluente)	177,80m³/s
RESERVATÓRIO	
Nível de água a montante	
- Mínimo excepcional	891,00m
- Nível de água máximo normal	901,00m
- Nível de água máximo maximorum	905,73m (decamilenar); 905,93m (VMP)
Nível de água a jusante	
- Nível de água máximo normal	886,82m
- Nível de água máximo maximorum	887,72m

- Área inundada (NA máximo maximorum)	4,27km²
- Área inundada (NA máximo normal)	4,10km²
- Área inundada (NA mínimo excepcional)	0,89km²
- Volume (máximo normal)	36,737 x 106m³
BARRAGEM	
Tipo de barragem	Terra (seção homogênea)
Comprimento total da crista	260,00m
Cota da crista	905,00m
Altura máxima	22m
Volume totais	
- Aterro compactado	306.000m³
- Enrocamento de proteção	17.000 m³
- Estrutura de concreto	20.500m³
- Filtros e transições	44.000 m³
- Aterro para ensecadeiras	3.300 m³
DESVIO DO RIO	
Galerias	
- Número	1
- Material e seção transversal	Concreto/variável de (2m x 1,5m) a (4m x 4m)
- Comprimento e piso de galeria	58,00m/na elevação 887,00m
- Largura e altura da galeria	Variável de 2m a 4m/Variável de 1,5m a 4,5m
ENSECADEIRAS	
Cota da ensecadeira – 2ª fase	
- Montante	890,50m
- Jusante	887,00m
SISTEMA EXTRAVASOR (VERTEDOURO)	
Tipo	Tulipa
Vazão de projeto (máxima afluente)	233,00m³/s
Cota da soleira/crista	905,00m
Perímetro da soleira	26,70m
SISTEMA ADUTOR (TOMADA DE ÁGUA)	
Tipo	Torre
Dimensões em planta	7,00m x 4,00m
Altura máxima	23,50m
Cota de coroamento	916,80m
SISTEMA ADUTOR (TOMADA DE ÁGUA)	
Cota do eixo da tomada de água superior	901,00m
Cota do eixo da tomada de água intermediária	895,50m
Cota do eixo da tomada de água inferior	890,00m
- Diâmetro da tubulação	0,80m
- Grade	1,40m x 1,40m
Dimensão bruta de escoamento	
- Comporta ensecadeira	

- Comprimento máximo da crista	12,00m
- Comporta gaveta	D=1,0 m
- Válvula borboleta	D=1,0m
Tomada de Água	
- Tipo	Aliviada, concreto estrutural
- Comprimento máximo na crista	7,00m
- Altura máxima	22,80m
- Largura	4,00m
- Acionamento	Guincho

LOTE 3 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA RMC

ADAPTAÇÕES / COMPLEMENTAÇÕES DO PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA PRODUTOR IRAÍ, com Captação e ETA para 4,2 m³/s, adutora de água bruta, estação elevatória de água tratada e de água bruta.

ETA IRAÍ

Captação: Constituída de canal de aproximação de formato trapezoidal, inclinação dos taludes em 1V:1,75H, escavado em terreno natural, revestida com colchão de brita. Este canal interliga o rio Irai com a elevatória de água bruta.

Descrição das unidades:
Elevatória de Água Bruta: A elevatória de água bruta é constituída de quatro bombas mais um de reserva, como capacidade nominal unitária de 750 l/s e 190 CV, com previsão de instalação de sexta bomba no futuro. É equipada com grade fixa com espaçamento de 10 cm para reter sólidos grosseiros, seguido de sistema de gradeamento mecanizado, com espaçamento de 2,5 cm, com funcionamento temporizado.

Adutora de Água Bruta: A adutora de água bruta parte da elevatória de água bruta e chega na estação de tratamento de água com diâmetro nominal de DN 1500, e extensão total de 120 metros.

Estação de Tratamento de Água:
A Estação de Tratamento de Água do Irai foi projetada para uma capacidade nominal de 4,2 m³/s, em módulos de 1.050 l/s, implantados em etapa única.

O processo de tratamento prevê a clarificação da água por flotação seguida de filtração nas seguintes fases: pré-sedimentação, coagulação (mistura rápida), floculação, flotação por ar dissolvido, filtração, desinfecção, fluoretação, instrumentação necessária ao controle do processo de tratamento.

Unidade de Coagulação (Mistura Rápida): Dimensões em planta de 2,65m x 2,50m e 3,30m de altura útil, perfazendo um volume de 21,8 m³, o que corresponde a um tempo de mistura de 6,5 seg., à vazão nominal máxima (quatro módulos). A mistura do coagulante à água é feita por um misturador tipo turbina de fluxo radial.

Floculadores: A floculação é executada em um tanque de floculação para cada módulo, com três compartimentos em série. Cada compartimento tem um agitador de eixo vertical, tipo turbina de fluxo axial. O volume útil do tanque de floculação é de 480 m³. Cada câmara tem dimensões em planta de 5,85m x 5,85m e uma profundidade da lâmina d'água de 4,70m.

Flotação: O sistema utilizado é o da flotação a ar dissolvido.

Flotação sobre a filtração: A água floculada entra em cada filtro por um canal transversal, dotado de duas fileiras horizontais de orifícios de 200 mm de diâmetro, de modo a distribuir a água floculada uniformemente sobre toda a superfície dos filtros.

Sistema de Pressurização e Saturação de Ar: Os tanques de saturação, em número de duas unidades por módulo de tratamento, são alimentados por água tomada diretamente do reservatório de água filtrada, antes da aplicação de cal para a correção do pH.

Os tanques de saturação foram dimensionados para um tempo de mistura ar-água da ordem de 2,5 min a uma taxa nominal de 930 m^3/m^2.dia, resultando um diâmetro de 2,20 m, dotados de uma coluna de anéis de PVC de f 1" ou 1½" e 25mm de comprimento, com a finalidade de aumentar a superfície de contato.

Sistema de raspagem de lodo: Através de um raspador superficial rotativo acionado por motor elétrico com redutor de velocidade.

Filtração: Os filtros são tipo a gravidade, de dupla camada de areia e antracito, com granulometria característica da prática norte-americana, para um pré-tratamento de coagulação seguida de clarificação, constituídos de uma camada de antracito com 0.9 - 1,1 mm de tamanho efetivo sobre uma camada de areia de 0,45 a 0,55 mm de tamanho efetivo. Sendo em 4, o número de unidades filtrantes por módulo da ETA Irai.

Desinfecção: A desinfecção da ETA Irai é constituída por unidades de pré e pós–desinfecção, utilizando o dióxido de cloro.

Tratamento dos lodos:
O lodo, em cada módulo, é encaminhado a um poço de acumulação, com capacidade de 80 m^3. A remoção de lodo do poço de acumulação é realizada por bombeamento para o equipamento de desidratação mecânica por meio de uma bomba rotativa de deslocamento positivo e centrífugas.

Prédio de Controle de Operação:
Foi projetado em um único pavimento, com uma área de aproximadamente 580 m^2, situado à frente dos módulos de tratamento, contando com saída direta para os corredores de manobra dos filtros e para a galeria de tubulações dos mesmos.

Conta o laboratório de análises físico-químicas, área de controle operacional, sala do supervisor, vestiários e sanitários masculinos e femininos.

SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE:

A estrutura foi desenvolvida visando a execução do SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE de parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), abrangendo os sistemas de produção e distribuição.

Centro de Supervisão e Controle Produção: situado junto a Estação de Tratamento de Água – Produção IRAI (área 01) é responsável pela operação da captação, tratamento, desidratação do lodo e outros processos existentes na área ligados diretamente à produção, sendo capaz de efetuar todos os controles manuais e automáticos necessários para operação da ETA, além do registro de dados para posterior análise e melhora contínua do processo. Para efetuar estes controles previu-se a instalação de uma estação de operação MC01, uma estação backup MC02 e uma estação de desenvolvimento MC03 para alterações no software do processo em paralelo a

operação. Para manutenção e registro dos dados foi especificado um servidor de arquivos SERV01.

Está previsto que no sistema de MC01/MC02 seja possível à incorporação dos dados e operação das barragens existentes e projetadas. Previu-se o fornecimento de uma estação de operação MC04 instalada na Unidade de Produção Curitiba para acesso através da rede TCP/IP via modem a unidade IRAI e posteriormente a qualquer dos Sistemas de Produção de Curitiba para gerenciamento e controle da produção.

Para operações dentro da estação de tratamento está previsto um computador portátil que possuirá o supervisório para fazer atuações no próximo ao processo para aferição e ajuste, com comunicação à rede através de rádio.

Centro de Supervisão e Controle Distribuição: situado junto ao Centro de Reservação Cajuru de onde se realiza toda a supervisão e controles automáticos/manuais do Sistema de Abastecimento de Água – Distribuição IRAI, além do registro de dados sobre o sistema. Para efetuar estes controles previu-se a instalação de uma Estações de Operação MC10, uma estação backup MC11 e uma estação de desenvolvimento MC12 para alterações no software do processo em paralelo a operação. Para manutenção e registro dos dados previu-se a instalação de um servidor de arquivos SERV02.

O sistema de produção é totalmente independente da distribuição, por está razão o sistema de distribuição tem acesso a Estação de Tratamento de Água – Produção IRAI para visualização através de conexão via rede de dados, sem acesso a intervenção no processo.

Considerando que no Centro de Controle Cajuru – Curitiba já existe um software supervisório, previu-se que a comunicação entre os dois sistemas deverá ser feita através de troca de dados via rede local ethernet padrão TCP/IPI.

Estrutura do Sistema De Supervisão e Controle PRODUÇÃO:
A produção do sistema IRAI está concentrada na área 01, o sistema de controle é dividido da seguinte forma:

Captação: utilização de um Controlador Lógico Programável para as funções de comando do gradeamento, bombas, controles de níveis e analisadores presentes no canal de entrada ou que tenham referência à água bruta. O CP comunica-se em rede com as partidas suaves, inversores, analisadores e sensores previstos para que todos os parâmetros necessários possam ser lidos ou escritos. Funciona em rede no mesmo nível dos outros CP´s da área, sendo esta rede conectada ao Supervisório da ETA.

Lavagem de filtros estocagem e dosagem de produtos químicos dos módulos, drenagem profunda será responsável pela comunicação de status dos conjuntos, mantendo o nível do lençol dentro dos valores solicitados.

Sistema de secagem de lodo.

Gerenciamento de energia.

Estrutura do Sistema de Supervisão e Controle da DISTRIBUIÇÃO:
O sistema de distribuição é constituído por 04 estações elevatórias de água tratada:

- IRAI/Macanhann/Tarumã, recalque para Tarumã e centro de reservação Macanhann simultaneamente.
- IRAI/Piraquara, recalque para o centro de reservação Piraquara.
- Setor Irai (futuro), recalque para distribuição Setor vila Amélia.

Para controle e supervisão destas instalações, previu-se a utilização de Controladores Programáveis: Estes Controladores operam em rede enviando e recebendo dados de processo e situações de alarme para a Área 003 – TAU (ponto mais alto) que funciona como repetidora para comunicação com a Área 005 – Centro de Reservação Tarumã, através de Link's de rádio.

Foram divididos em 15 áreas de controle:
Área de Controle 002 – Centro de Reservação Jacob Macanhann : o sistema controla três estações elevatórias de água tratada (Zona Alta MACANHANN, MACANHANN / Bairro Alto e MACANHANN / Vila Guarani) e um reservatório, onde se realiza o controle de nível do reservatório e controle de operação das elevatórias.

Área de Controle 003 – TAU Instalação para alivio de transientes: nesta área previu-se a implantação de uma repetidora do Link de rádio entre as áreas 001 e 005, assim como a instalação de um Controlador Programável para monitoração do nível da torre e pressão de jusante do TAU com finalidade de análise do comportamento da instalação na ocorrência de transiente.

Área de Controle 004 – "H" vertedor: Para supervisão da instalação, especificou-se um Controlador Programável, com objetivo de monitoração da pressão no jusante dos "H's" e verificar condição de operação das linhas.

Área de Controle 005 – Centro de Reservação Tarumã: controla o nível do reservatório apoiado Tarumã, possui válvulas de controle nas adutoras de 900 e 800 mm e controla a operação de quatro estações elevatórias de água tratada (TARUMÃ / Cajuru, TARUMÃ / Bairro Alto, TARUMÃ / Pinhais e TARUMÃ / Baixo Recalque).

Área de Controle 006 – Centro de Reservação Cajuru: Nesta área está instalado o Centro de Controle da Distribuição Curitiba no qual previu-se a implementação e integração dos seguintes equipamentos:

- Duas estações de Operação
- Estação de Engenharia, funcionam como estação de desenvolvimento para alterações, implementações no Supervisório, possui comunicação via rede com as estações de operação.
- Servidor de arquivos, utilizado para armazenar e manter a integridade dos dados coletados pelo Supervisório para posterior aplicação na análise do Sistema.

Área de Controle 007 – Centro de Reservação Bairro Alto: O Controlador Programável tem a finalidade de medição de nível e vazão para atuação da elevatória Macanhann/ Bairro Alto.

Área de Controle 008 – Piraquara: O Controlador Programável tem a finalidade de medição de nível e vazão na distribuição Zona Alta Sul de Piraquara e na distribuição Zona Alta Norte (1 e 2) de Piraquara.

Área de Controle 009 – Booster Estrada da Oca – Piraquara

Área de Controle 010 – Booster Estrada da Barragem – Piraquara: Implantação de um CP para recebimento de dados para controle da rede de distribuição e sinal de referência para operação da Zona Alta.

Área de Controle 011 – Centro de Reservação Vila Guarani: O Controlador Programável tem a finalidade de medição de nível do reservatório e vazão para atuação da elevatória Macanhann/Vila Guarani.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Área de Controle 012/013 – Ponto de monitoração de pressão das adutoras DN1000 e DN900 "ponto alto" e monitoração de pressão na derivação para Jacob Macanhann adutora DN1000

Área de Controle 014/015/016 – Medição de Vazão e Monitoração de Pressão Distribuição Piraquara: instalação de válvulas de controle, medidores de vazão eletromagnéticos e pressão para controle da distribuição do sistema.

SISTEMA DE ÁGUA INDUSTRIAL DE ARAUCÁRIA

CAPTAÇÃO E ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA

A Captação de água bruta é efetuada no rio Iguaçu a partir de um canal de acesso em concreto (3,0 m larg. x 5,5 m prof.) com grades grossas de limpeza manual e grades finas com limpeza mecanizada acionadas por motor elétrico.

Após o canal as águas são veiculadas ao poço de sucção com dimensões em planta de 5,0 x 7,5 m e o recalque efetuado por 2+1 conjuntos moto-bombas do tipo submersível de 46 kW cada.

A adutora de água bruta que interliga o poço de sucção à caixa de entrada da ETA tem extensão de 260 m e DN 600 mm em Ferro Dúctil.

ETA ARAUCÁRIA

A Estação de Tratamento de Água projetada é do tipo convencional, destinada inicialmente ao abastecimento de água para fins industriais da região de Araucária.

Capacidade Nominal: Em primeira etapa 260 l/s, final de plano 520 l/s.

Descrição das unidades:
As unidades componentes da ETA são as seguintes:

- Caixa de entrada e medição de vazão de água bruta;
- Chegada de água bruta;
- Mistura de produtos químicos;
- Coagulação e Floculação Mecanizada;
- Decantação de Alta Taxa;
- Filtração com Taxa Declinante Variável;
- Remoção de lodo e recirculação das águas de lavagem dos filtros;
- Desidratação do lodo e recirculação das águas de lavagem; e
- Casa de Química.

Caixa de medição de Vazão: Através de medidor eletromagnético instalado na adutora de água bruta, envio de sinal para um painel de comando instalado na Casa de Química.

Caixa de chegada de água bruta e remoção de areia: Esta caixa de chegada conta com placas paralelas dispostas longitudinalmente, com o objetivo de funcionar também como caixa de remoção de areia.

A água bruta tem acesso à caixa de chegada pela sua parte inferior, ascendendo até uma parede vertedora, de onde segue para o medidor Parshall, onde ocorre a mistura de produtos químicos. Durante a ascensão na caixa de chegada, a água bruta passa cruza as placas paralelas que promovem a deposição da areia no fundo da caixa. A descarga de fundo da caixa de chegada vai para o sistema de drenagem.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Mistura de produtos químicos: Previu-se a utilização de calha Parshall com garganta (w) de 3', que atenda as vazões de início e fim de plano, ou seja, 260 l/s e 520 l/s, respectivamente. A adição de produtos químicos é feita nesse ponto, onde ocorrem condições hidráulicas favoráveis à sua mistura à água bruta.

Os coagulantes utilizados são o cloreto férrico e o sulfato de alumínio. É aplicada também a cal hidratada para correção do pH e dióxido de cloro para desinfecção. Tanto a cal como o dióxido serão aplicados diretamente nas tubulações de água bruta e tratada.

Floculadores: São utilizados, para cada módulo, três floculadores mecanizados com turbina de fluxo axial. Suas características são:
- Comprimento: 6,10 m
- Profundidade útil: 4,70 m
- Largura: 5,35 m
- Volume total: 153,4 m³ cada floculador
- Tempo de detenção: 25,5 min
- Turbina de fluxo axial: 0,5 Kw

Decantadores: Cada módulo conta com quatro decantadores de alta taxa em regime laminar, com lonas plásticas dispostas longitudinalmente. As características principais de cada decantador são:
- Largura: 2,70 m
- Comprimento: 15,50 m
- Profundidade: 5,00 m
- A coleta de água decantada é efetuada por tubos perfurados de polipropileno.

Filtros: São utilizados, para cada módulo, quatro filtros rápidos de gravidade, com as seguintes características:
- Área de filtração: 21,80 m²
- Comprimento: 6,60 m
- Largura: 3,30 m

A lavagem dos filtros é efetuada com ar e água. A água é proveniente de um filtro vizinho e o ar do soprador instalado na sala dos compressores.

Sala dos compressores: conta com dois compressores para o acionamento pneumático das válvulas da ETA. Essa sala abriga também o sistema de ar soprado para lavagem dos filtros.

Casa de química: A casa de química abriga os equipamentos de preparo e dosagem dos seguintes produtos químicos: cloreto férrico, cal hidratada (leite de cal) e sulfato de alumínio. Conta também com laboratório de análises físico-químicas e sala para abrigo do gerador de dióxido de cloro.

TRATAMENTO DE LODOS

A Estação de Tratamento de Água conta com sistema de tratamento dos lodos gerados nos decantadores e sistema de recuperação e recirculação das águas de lavagem dos filtros.

O sistema de tratamento dos lodos conta com as seguintes unidades:
- Tanque de regularização das vazões de água de lavagem dos filtros;
- Sistema de recalque de água de lavagem dos filtros + água clarificada do adensador;
- Tanque de regularização dos lodos dos decantadores;

- Sistema de recalque dos lodos para a prensa adensadora/desaguadora (GTP – Gravity Table Press);
- Adensamento do lodo na GTP;
- Tanque de acúmulo de lodo adensado, com adição de polieletrólito;
- Sistema de recalque de lodos adensados, para a desidratação (centrífuga);
- Sistema de desidratação dos lodos com utilização de centrífugas; e
- Disposição final dos lodos desidratados em caçambas

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

A operação do sistema ARAUCÁRIA é realizada através de um Sistema de Supervisão e Controle local denominado "Estação de Operação", em conexão com a Gerência da Unidade. Foi projetado para permitir a operação automatizada de todo o sistema de abastecimento de água industrial, e em especial a ETA Araucária, permitindo ainda a operação automatizada e a emissão de relatórios gerenciais. Para supervisão e controle das instalações são utilizados 9 quadros de comando QDF-1/9 e 8 Controladores Programáveis CP01/08.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA EEB.1:

Equipamentos controlados pelo CP01: três Inversores de Freqüência que acionam B1-B2-B3 – EEB.1 e grade mecanizada no canal de adução de água bruta.

Instrumentos desta unidade: sensor de Nível no Canal de Adução de Água Bruta, para medir o nível à montante da grade mecanizada e executar a operação da mesma quando o nível for superior ao nível à jusante da grade, medido pelo LT2, sensor de Nível no poço de Sucção da EEB.1, para medir o nível de água e proteger as bombas contra operação em vazio e sensor de Pressão no recalque da EEB.1, para medir a pressão.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA CASA DE QUÍMICA/ DOSAGEM:

Equipamentos controlados pelo CP02, via saídas digitais nesta unidade: uma Bomba Amostragem de Água Coagulada, uma Bomba Amostragem de Água Tratada, duas Bombas Dosadoras de Sulfato, duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico, duas Bombas Dosadoras de Cal, um Medidor de Vazão Eletromagnético na Adutora de Entrada de Água Bruta na Calha Parshal, um Gerador Dióxido de Cloro da Água Bruta, um Gerador Dióxido de Cloro da Água Tratada, um Phmetro da Água Bruta, um Phmetro da Água Tratada, um Analisador de Coagulante de Sulfato, um Analisador de Coagulante de Cloreto Férrico.

Instrumentos desta unidade: um Medidor de Vazão Eletromagnético na adutora de chegada de água bruta, para medir a vazão de água e para fazer o "start" dos agitadores dos Floculadores e de todo o Sistema de Dosagem e Análise e o controle da EEB.1, um Phmetro instalado no QDI-1, para analisar a dosagem de cal na água bruta e fazer o controle da Bomba Dosadora de Cal da água bruta, um Phmetro instalado no QDI-1, para analisar a dosagem de cal na água tratada e fazer o controle da Bomba Dosadora de Cal da água tratada, um Analisador de Coagulante de sulfato instalado no QDI-1, para analisar a dosagem de sulfato na água bruta e fazer o controle da Bomba de Sulfato, um Analisador de Coagulante de Cloreto Férrico instalado no QDI-1, para analisar a dosagem de cloreto férrico na água bruta e fazer o controle da Bomba Dosadora de Cloreto Férrico.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA FLOCULADORES / DECANTADORES / FILTROS:

O Controlador Programável CP03, instalado no QDF-3, faz a supervisão e o controle de todos os equipamentos e instrumentos desta unidade, via Rede Profibus, via saídas digitais e via entradas analógicas, três Inversores de Freqüência que acionam os agitadores dos Floculadores, um Módulo I/O com supervisão e controle da unidade denominada Sistema de Ar, Equipamentos controlados pelo CP03, via saídas digitais: quatro válvulas VEAD nos filtros, quatro válvulas VSAF nos filtros, quatro válvulas VEAR nos filtros, quatro válvulas VSAL nos filtros, uma válvula VDFL nos Floculadores, duas válvulas VDLD nos Decantadores, quatro comportas CSAF nos filtros, uma comporta CERR no Res. Retrolavagem, uma comporta CERL no Res. Lodo, quatro Sensores de Nível de TAG. Nº LT3, LT4, LT5, LT6, instalados nos filtros.

Instrumentos desta unidade: quatro Sensores de Nível para determinar o nível de água nos filtros, durante o processo de lavagem.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA SISTEMA DE AR:

Equipamentos controlados pelo Módulo I/O-CP03, via saídas digitais nesta unidade: dois Compressores de Ar para o sistema pneumático da ETA, um Soprador de Ar para lavagem dos filtros, um Sensor de Pressão de TAG. Nº PT2, instalado na rede de ar do sistema pneumático.

Instrumentos desta unidade um sensor de pressão para monitorar a pressão de ar do sistema pneumático da ETA e fazer a operação dos compressores de ar.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA - ELEV. RETROLAVAGEM/ELEV. LODO

Equipamentos controlados pelo CP04, via saídas digitais nesta unidade: duas Bombas da Elev. de Retrolavagem, um Mixer no Res. de Retrolavagem, duas Bombas da Elev. Lodo, um Mixer no Res. Lodo"Start" de todo o Sistema da Unidade Desidratação/Secagem de Lodo, controle da operação de dois Inversores de Freqüência que acionam as Bombas da Elev. de Lodo.

Equipamentos supervisionados pelo CP04, via entradas analógicas nesta unidade: um Sensor de Nível instalado no Res. de Retrolavagem, um Sensor de Nível instalado no Res. de Lodo.

Instrumentos desta unidade: um Sensor de Nível para medir o nível de água de lavagem no res. de retrolavagem e operar as bombas da elev. de retrolavagem, um Sensor de Nível para medir o nível de lodo e operar as bombas da elev. de lodo.

ESTRUTURA DA UNIDADE DENOMINADA DESIDRATAÇÃO / SECAGEM DE LODO

Equipamentos controlados pelo CP05, via saídas digitais nesta unidade: duas Bombas Dosadoras de Polímero, um Misturador Lodo / Polímero, um Adensador Mecânico, um Misturador de Lodo Desidratado, duas Bombas da EE Lodo Desidratado, uma Centrífuga Decante, um Raspador de Lodo da Centrífuga, Controle de operação de duas Bombas Dosadoras de Polímero microprocessadas, controle de operação de dois Inversores de Freqüência que acionam as Bombas de Lodo Desidratado.

Equipamentos Supervisionados pelo CP05, via entradas analógicas nesta unidade: um Sensor de Nível instalado no Tanque de Lodo Desidratado,

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Instrumentos desta Unidade: um Sensor de Nível para medir o nível de lodo desidratado no Tanque de Lodo Desidratado e operar as bombas da EE Lodo Desidratado.

RESERVAÇÃO E ADUÇÃO DE ÁGUA INDUSTRIAL

O sistema de abastecimento de água industrial de Araucária foi dotado de reservatório de 2.000 m³, instalado na mesma área da ETA.

O sistema de adução de água industrial foi dotado de sistema de proteção contra transientes hidráulicos através de volantes de inércia instalados nos conjuntos elevatórios e é composto das seguintes unidades:
- EEAT 1 abastece a Usina Termelétrica de Araucária – UEG, com 2+1 conjuntos elevatórios de 52 kW de potência cada.
- Adutora de Água Tratada UEG: 6.240 m de extensão, DN 400 mm em Ferro Dúctil.
- EEAT 2 abastece a Unidade de laminação da CSN e a Ultrafértil, com 2+1 conjuntos elevatórios de 43 kW de potência cada.
- Adutoras de Água Tratada CSN: 3.410 m de extensão, DN 400 mm em Ferro Dúctil.

ADUÇÃO, RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

CENTROS DE RESERVAÇÃO

Foram projetados os seguintes centros de reservação, em concreto estrutural:
- Centro de reservação Xaxim, com volume total de 15.000 m³,
- Centro de Reservação ETA Iguaçu 15.000 m³,
- Centro de Reservação J. Macanhann 10.000 m³ e
- Centro de Reservação Piraquara 3.500 m³ .

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Estações Elevatórias: EE J. Macanhann - 675 CV, EE Tarumã / Cajuru 1.200 CV (ampliação), EE's ETA Iguaçu São José dos Pinhais Setores Norte / Sul, PMA 03 e Lavagem dos Filtros – 1.730 CV, EE Piraquara – 80 CV.

ADUÇÃO

Adutoras de Água Tratada: Iraí – Tarumã / J. Macanhann DN 1.000 / 800 mm e 4.690 / 3.680 m, Iraí – Piraquara DN 400 mm e 9.740 m, Tarumã – Cajuru DN 1.200 mm e 2.070 m, J. Macanhann – Bairro Alto DN 600 mm e 3.800 m, Corte Branco - Xaxim DN 700 mm e 6.140 m, ETA Iguaçu – São J. dos Pinhais DN 500 mm e 2.500 m.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 95.532 m, para os seguintes setores de abastecimento:

Setor/DN	50	75	100	150	200	250	300	350	400	500	600
C. Branco	-	-	670	355	2.505	1.660	2.950				
J. Macanhann	900	-	-	210	-	3.710	3.500	-	1.650	680	2.400
Piraquara	2.603	2.800	7.620	11.150	9.500	6.280	1.130	630	1.460	229	
Xaxim	8.100	1.400	2.550	2.980	3.700	1.800	2.920	-	4.850	2.400	240
Total (m)	11.603	4.200	10.840	14.695	15.705	13.450	10.500	630	7.960	3.309	2.640

LOTE 4 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA RMC (2ª FASE)

Projeto Executivo do Sistema Produtor Miringuava com Captação e ETA (Estação de Tratamento de Água Convencional) para 2,0 m³/s, adutora de água bruta DN 1200 mm e extensão de 2.150 m em aço carbono, adutora de água tratada DN 1.200 mm e extensão de 4.700 m em aço carbono, estação elevatória de água tratada com potência instalada de 1.250 CV e de água bruta com 3.425 CV.

ETA MIRINGUAVA – Descrição

O Sistema de Tratamento de Água do Miringuava, é constituído de estação de tratamento convencional, contendo uma unidade de mistura rápida hidráulica tipo Parshall, que alimenta os quatro módulos de tratamento. Cada módulo composto de um floculador hidráulico de passagens teladas, quatro decantadores de alta taxa dotados de placas planas paralelas, com descarga hidráulica e cinco filtros de gravidade de dupla camada lavados com ar e água (auto laváveis) que capacita cada módulo a tratar 500 l/s. Os módulos assim formados tem capacidade para tratar 2.000 l/s. Possui canal de água filtrada coletando água dos quatro módulos e alimentando os reservatórios de 5.000 m³, havendo portanto apenas um ponto para controle de coagulação, alcalinização, carvão ativo, desinfecção, correção do pH e fluoração.

Foi mantido espaço para implantação de técnicas alternativas de tratamento se estas vierem a ser necessárias.

Produtos químicos líquidos armazenados em tanques de PRFV e respectivos tanques de contenção. (Sulfato de alumínio ou Cloreto Férrico, Ácido fluorsilícico, Clorito de Sódio e Ácido Clorídrico). Produto em pó com silos de armazenagem e transporte. (Cal Hidratada e Carvão Ativo).

A casa de química composta de salas de preparação de suspensões, sala de dosagens, laboratórios fisico-quimico e bacteriológico, sala de controle, sanitários, escritório, almoxarifado, etc.

Adotou-se desinfecção com dióxido de cloro, com vantagens no que se refere a metais dissolvidos, THMs, estabilidade de residual, recuperação das redes, etc. Casa de cloro, dentro das técnicas mais modernas de segurança, para transição dos efeitos de limpeza de rede.

Sistema de tratamento e reaproveitamento de lodo e água de lavagem da ETA, com tanques de equalização, adensador, centrífuga e prédio de desidratação com caçambas para retirada do lodo para coprocessamento.

RESERVAÇÃO

Centros de Reservação: Arujá 10.000 m³, Fazenda Rio Grande CR1 2.000 m³ e CR2 5.000 m³, Campo Santana 5.000 m³, Tatuquara 15.000 m³, Costeira 5.000 m³, Vila Amélia 2.000 m³, Cachoeira 4.000 m³, Colônia Farias 2.000 m³, Araçatuba 1.500 m³, Tarumã 8.000 m³, Mercês 10.000 m³, Parolin 13.000 m³, Batel 10.000 m³, Bairro Alto 5.000 m³, Passaúna 9.000 m³, Campo Comprido 5.000 m³.

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Estações Elevatórias: EE Arujá – 1.075 CV, EE Aeroporto – 100 CV, EE Central 180 CV, EE Faz. Rio Grande 120 CV, EE Campo Santana 120 CV, EE Tatuquara – 1.650 CV, EE Costeira - 150 CV, EE Vila Amélia – 120 CV, EE J.Macanhann 1.200 CV, EE

Cachoeira 20 CV, EE Colônia Farias 85 CV, EE Cajuru 1.650 CV, EE Mercês 300 CV, EE São Francisco 1.240 CV, EE Parolin 800 CV, EE Santa Cândida 250 CV, EE Vila Guarani 550 CV, EE Bairro Alto 90 CV, EE Santa Felicidade.

ADUÇÃO

Adutoras de Água Tratada: Iraí – Vila Amélia DN 400 / 300 mm e 1.391 / 570 m, J. Macanhann – V. Guarani DN 700 mm e 6.200 m, São Francisco – Mercês DN 600 mm e 3.500 m, São J. Pinhais – Tatuquara DN 800 mm e 11.320 m, São J. Pinhais (Arujá) – Central / Aeroporto DN 500 / 600 / 700 e 1.284 / 3.280 / 4.375 m, Tatuquara – Campo Santana DN 600 mm e 7.130 m, Passaúna – Tatuquara DN 600 mm e 2.800 m, Campo Santana – Costeira DN 500 mm e 6.500 m, Campo Santana – Fazenda Rio Grande DN 500 mm e 5.600 m, Almirante Tamandaré DN 500 mm e 3.300 m, Corte Branco – Parolin DN 600 mm e 3.900 m.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 248.270 m, para os seguintes setores de abastecimento:

Setor/DN	50	75	100	150	200	250
V. Amélia	2.250	20	-	450	3.500	410
J. Macanhann	11.700	210	850	2.900	450	2.350
Bairro Alto	120	-	550	700	700	-
Vila Guarani	13.100	250	850	1.500	1.900	650
Colon. Faria	1.000	3.750	3.600	2.200	3.600	-
Cachoeira	570	110	160	360	3.250	1.370
Mercês	150	70	850	900	30	1.900
Parolin	-	-	20	2.050	1.900	1.600
Tatuquara	200	150	3.850	1.100	450	1.200
Passaúna	200	-	1.800	900	6.250	7.360
Araucária	1.330	2.190	6.640	6.770	9.580	5.970
Faz. Rio Gde	20	20	2.700	6.220	7.590	4.290
S. J. Pinhais	120	1.140	5.240	10.910	5.180	9.370
Total (m)	30.760	7.910	27.100	36.960	44.380	34.120

Setor/DN	300	400	500	600	700 / 800
V. Amélia	30	1.410	-	-	-
J. Macanhann	-	-	-	-	-
Bairro Alto	620	100	-	-	-
Vila Guarani	1.370	-	-	-	-
Colon. Faria	-	-	-	-	-
Cachoeira	1.400	20	-	-	-
Mercês	800	-	-	-	-
Parolin	2.350	2.250	1.050	1.600	850 / 70
Tatuquara	2.330	2.030	580	1.230	-
Passaúna	14.250	4.350	-	-	-
Araucária	1.760	4.580	-	-	-

Setor/DN	300	400	500	600	700 / 800
Faz. Rio Gde	4.510	2.150	-	-	-
S. J. Pinhais	9.970	3.660	1.720	-	-
Total (m)	39.390	20.550	3.350	2.630	850 / 70

SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

As Especificações Técnicas do Sistema de Supervisão e Controle da ETA Miringuava visam a implementação da automação nas seguintes áreas:

Captação:
Controle da elevatória, em função da alteração dos parâmetros de qualidade do manancial.

Sistema de limpeza das grades dos canais, pela diferença de nível entre montante e jusante das respectivas grades.

Controle do conjunto moto bomba reserva do baixo recalque, por tempo parado ou falha de uma das moto bombas de operação.

Controle de nível da câmara de sucção do recalque principal, pela variação de rotação de um conjunto moto bomba baixo recalque, através de inversor de freqüência.

Controle da redução de vazão no manancial, executar a compatibilização da capacidade da elevatória do baixo recalque com a vazão disponível no manancial, por controle de nível do poço de sucção.

Controle de Parada da elevatória do baixa recalque, por nível mínimo no poço de sucção e compatibilização da vazão deste com o recalque principal.

Controle de operação do recalque principal.

Limpeza dos desarenadores, por tempo de operação ou por desnível máximo entre canal de entrada destes e câmara de sucção.

Revezamento do conjunto moto-bomba reserva do recalque principal, por tempo parado ou falha de uma das moto-bombas de operação.

Identificação de vazamento na adutora, pela diferença das vazões instantâneas dos medidores de saída da captação e chegada na ETA.

Partida e parada da moto bomba de esgotamento da casa de bombas – elevatória principal, em função do nível do poço de drenagem.

ETA:

Considerando que a ETA é constituída por 4 módulos independentes e que a variação de vazão do manancial pode ser de 400 a 2000 l/s, a programação deve definir o número de módulos de tratamento em operação pela vazão disponível, segundo a tabela abaixo:

De 400 a 600 l/s – um módulo em operação.
De 601 a 1200 l/s – dois módulos em operação
De 1201 a 1800 l/s – três módulos em operação.
Acima de 1800 l/s – quatro módulos em operação.

O bloqueio de operação de um módulo de tratamento é feito com o fechamento da válvula de entrada do respectivo floculador.

O sistema de automação visa o controle de posicionamento de todas as válvulas e comportas, para operação dos módulos selecionados.

Malha de controle para dosagem de dióxido de cloro e cal na água in natura (analisador, controlador e bomba dosadora).

Malha de controle para dosagem de coagulante na água in natura (monitor de coagulante, controlador e bomba dosadora)

Monitoração do nível de água do canal de água decantada de cada módulo, para verificação da necessidade de retrolavagem dos filtros.

Operação de retrolavagem de cada filtro.

Controle dos decantadores.

Malha de controle para dosagem de dióxido de cloro, flúor e cal na água tratada (analisador, controlador e bomba dosadora).

Recirculação de água de retrolavagem dos filtros para a adutora de entrada de água bruta, com vazão ajustada pelo volume reservado e tempo disponível para esgotamento deste, calculado em função da freqüência de retrolavagem dos filtros.

Transferência de lodo descarregado dos decantadores.

Transferência do lodo do adensador para a centrífuga.

Comutação de linha de aplicação de cal e bomba dosadora.

Comutação de linha de aplicação de coagulante.

Comutação de linha de aplicação de ácido fluossilícico.

Comutação do gerador de dióxido de cloro da pré dosagem para a pós.

Aplicação de cal na pré e pós, com água de arraste com pressão constante.

Aplicação de coagulante com dissolução na linha, através de aplicação de água em vazão proporcional a dosagem do coagulante.

Preparação de suspensão de cal, com transferência de cal do silo para o tanque já cheio de água e agitação por tempo pré definido.

SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE SISTEMA INTEGRADO DA RMC DISTRIBUIÇÃO

A operação o Sistema foi subdividida em 4 subsistemas: 1- Sistema Iguaçu, 2 - Sistema Irai, 3 -Sistema Alto Iguaçu e 4 - Sistema Passaúna. Para os sistemas 1 / 3 e 4 existe instrumentação instalada com monitoração através de remotas Unitec, ligadas a um sistema SCADA; Serão substituídas na integra por Controladores Lógicos Programáveis e por um novo sistema de Supervisão que deverá ser interligado ao do Sistema Irai existente e que será ampliado. No sistema 2 existe um Sistema de Supervisão em operação baseado em controladores Siemens e Altus com Supervisório i Fix. No sistema 1 parte deste está em operação baseado em controladores Altus com Supervisório iFix.

DEFINIÇÃO DAS LÓGICAS DE OPERAÇÃO BÁSICAS:

Toda a instrumentação definida nos fluxogramas, tem como objetivo a operação não assistida de todas as unidades que constituem o SAA envolvido, através do desenvolvimento de lógicas de intertravamento e controle bem como as respectivas

implementações nos Controladores Programáveis e nos Microcomputadores de Operação. Todo o desenvolvimento do projeto lógico teve como premissa, a operação não assistida, isto é, sem operador em frente a IHM do Sistema de Supervisão e Controle em tempo integral e sim apenas para atendimento de alarmes encaminhados pelo Sistema, via telefone celular.

Os típicos de operação automática, previstos para os diferentes tipos de unidades foram os seguintes:

Captação de água bruta: Geração de alarme de necessidade de limpeza das grades do canal de adução, pela diferença de nível, controle contínuo dos parâmetros de qualidade através dos analisadores, com parada automática da elevatória, por não conformidade da qualidade, partida/parada das elevatórias, através de um comando do operador da ETA; ajuste do número de bombas a operar bem como o ajuste da rotação de operação através dos inversores, para atender o set point de vazão, estabelecido pelo operador, comutação automática entre moto bombas, em função do tempo para revezamento de bomba reserva ou falha de equipamento, comutação automática das válvulas, para ativação automática do número de adutoras necessárias para transportar a vazão prevista.

Estação de Tratamento de Água (ETA): Verificação de perda de água na adutora, pela comparação dos valores de vazão na saída da captação e chegada na ETA, com geração de alarme e até parada da captação, por diferença alta, controle de qualidade da água distribuída, através da análise de residual de cloro, pH e turbidez, na saída da ETA e elevatórias com geração de alarmes e parada automática de moto bombas, em função da não conformidade dos resultados da análises, verificação de pressão na linha de ar de instrumentação e geração de alarme por pressão baixa.

Elevatória de água tratada com injeção direta na rede de distribuição: Proteção das moto-bombas, por nível mínimo do reservatório apoiado, escorva automática da moto bomba selecionada para operação, em função do nível do reservatório apoiado; quando existir, definição automática do número de moto bombas para operar, em função da demanda do sistema e da rotação da moto-bomba ligada, controle automático de pressão na rede, através da variação da rotação e número de moto bombas ligadas, utilizando a leitura de medidores de pressão remotos e local, comutação automática de moto bomba de reserva por tempo de moto bomba parada ou falha de equipamento, comutação automática entre medidores remotos de pressão, como leitura para ajuste da malha de controle, em função de maior desvio de pressão em relação ao set point, comutação automática entre medidores remotos e local de pressão, como leitura para ajuste da malha de controle, em função de falha de medidor ou de comunicação.

Elevatória de água tratada, para transferência entre reservatórios: Proteção das moto-bombas, por nível mínimo do reservatório apoiado, escorva automática da moto-bomba selecionada para operação, em função do nível do reservatório apoiado; quando existir, partida e parada automática das moto bombas, em função do nível do reservatório de jusante, definição automática do número de moto bombas para operar, também em função do nível do reservatório de jusante, níveis diferentes para cada conjunto, controle de vazão de transferência, através do posicionamento das válvulas motorizadas na tubulação de descarga das moto bombas, comutação automática de moto bomba de reserva por tempo de moto bomba parada ou falha de equipamento.

A instrumentação a ser fornecida, instalada e integrada para operação de todo o Sistema Integrado da Região Metropolitana de Curitiba, foi identificada em Fluxogramas e Listas de Instrumentos por área, totalizando:

- 4 Sistemas Produtores com vazão total de 10,5 m³/s (captações e ETA´s)
- 37 Centros de Reservação, respectivas elevatórias e setores de abastecimento.

A topologia do Sistema de Supervisão e Controle a ser fornecida, instalada e configurada, foi demostrada em desenhos específicos. Previu-se que o software de supervisão utilizado no desenvolvimento de todas as estações de operação do SSC devia ser igual ao utilizado no SSC do Sistema Irai e Iguaçu, tendo em vista a necessidade de integração de todos estes sistemas, de modo que a operação e supervisão de todo o SAA, pudesse ser realizada a partir de qualquer Centro Controle previsto.

ESTUDOS AMBIENTAIS

Elaboração de EIA / RIMA das Barragens Piraquara II e Miringuava. Realização de Audiências Públicas para ambas as barragens.

Obtenção das Licenças Ambientais Prévia, de Instalação e de Operação da Barragem Piraquara II.

Obtenção de Licença Ambiental Prévia, de Instalação e de Operação de todas as unidades projetadas para ampliação do sistema de abastecimento de água.

Solicitação de Licença de Operação de sistema de disposição final de lodos gerados nas estações de tratamento de água.

Elaboração de Estudo de Concepção para Opções de Disposição Final dos Lodos e demais Resíduos Sólidos das Estações de Tratamento de Água do Sistema Integrado da Região Metropolitana de Curitiba.

SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

LOTES 5 (1ª Fase) e 6 (2ª Fase) – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

ETE CIC/XISTO

Parâmetros Básicos de Projeto:

Ano	População Atendida	Vazão média (l/s)	Vazão média (m³/dia)	C. Orgânica (KgDBO5/d)	Concentração (KgDBO5/d)	Vazão Máxima (l/s)	Vazão Máxima (m³/dia)
2000	237.610	421,77	36.440,93	13.811,31	379,01	748,48	646.56,92
2005	293.691	519,67	44.899,49	17.087,85	380,58	921,12	79.584,42
2010	332.994	592,12	51.159,17	19.520,32	381,56	1.044,91	90.280,22
2015	460.775	791,64	68.397,70	27.370,20	400,16	1.411,68	121.969,15
2020	517.883	885,98	76.548,67	30.762,60	401,87	1.579,05	136.429,92

Características do Projeto

Constituída por um sistema anaeróbio com gradeamento, desarenador, reatores tipo UASB denominado ralf's e complementado por um sistema de polimento através de lagoas anaeróbias e desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido, e para o tratamento do lodo resultante dos ralf's, um sistema constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado

com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 592 l/s e 886 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final deverá atender às condições de proteção ambiental previstas na legislação.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE

Estação elevatória final: receberá os esgotos através do interceptor Barigüi – CIC com diâmetro de 1500 mm e elevará até o canal afluente ao gradeamento fino, conterá três grades grosseiras com espaçamento entre barras de 80 mm, três conjuntos moto-bomba submersível (1 de reserva) com inversor de freqüência, vazão máxima de 526 l/s, altura manométrica de 11,3 mca e potência de 75,5 kw, cada bomba.

Tratamento preliminar composto de: grade/desarenador/parshall: constituída de canais com duas grades curvas com limpeza mecanizada, espaçamento entre barras de 15 mm e uma grade com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm (reserva), um desarenador do tipo caixa de areia retangular (10,3 x 10,3 x 1,4 m) mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV, para transporte da areia coletada, uma calha Parshall para medição de vazão e uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos ralf's por meio de uma tubulação de PRFV e diâmetro de 1000 mm.

Reatores UASB tipo Ralf's: sete unidades do tipo paralelepipédico, dimensões de 21,0 x 21,0 x 5,0 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem.

Lagoas anaeróbias: constituída de uma unidade, com formato retangular e dimensões de 110 x 387,5 x 4,92 m, diques de terra com crista de 6,0 m de largura e talude interno com inclinação de 1:2,5 e externo de 1:3 e seu fundo e taludes internos impermeabilizados com material argiloso.

Desinfecção final por Ultra Violeta - Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 11,0 x 1,98 x 3,56 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Iguaçu, por meio de tubo de PRFV de 1300 mm.

Elevatória de alimentação do adensador: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 5,0 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm.

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 9,0 m e profundidade útil de 3,0 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento retornará ao processo junto à elevatória final, por meio de uma tubulação de FD, diâmetro de 150 mm, e o lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 150 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm.

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 11,0 x 5,15 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: com dimensões de 40,0 x 96,0 x 1,5 m, com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Controlador Programável CP05, instalado no módulo.5 do QDF-5, vai operar na condição de mestre do Módulo i/o da Unidade Adensador e dele vai sair a "Rede Profibus-DP" para operação e controle de todos os equipamentos e instrumentos. O mesmo CP05, ligado a uma "Rede Profibus FMS" vai fazer a comunicação com a "Estação de Operação". O CP06 e o CP07 serão ligados diretamente ao Supervisório da "Estação de Operação" via "Rede Profibus FMS". A "Estação de Operação" da ETE CIC, vai fazer a Supervisão e o Controle, via rádio modem, das elevatórias de rede denominadas EE Três Marias I, EE Três Marias II, EE Lisboa e EE Passo dos França.

Estrutura da Unidade – EEE05 / Gradeamento / Caixa de Areia

Instrumentos: Um Sensor de Nível no poço da EEE01, para medir o nível de esgoto e controlar a operação das bombas da EEE01, Seis Sensores de Nível para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) nos três canais das grades, Um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do desarenador, para medir a vazão.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: três inversores de freqüência que fazem o acionamento de B1-B2-B3 – EEE05, um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de sete Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP05 via saídas digitais nesta unidade são: grade mecânica01, grade mecânica02, esteira transportadora, desarenador e parafuso classificador.

Estrutura da Unidade – Adensador

Instrumentos: Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo excedente na entrada do adensador, medidor de Vazão para medir a vazão de lodo adensado na saída do adensador, medidor de Vazão para medir a vazão de retorno da centrífuga na rede de retorno para a EEE01, sensor de Nível no poço de lodo excedente para medir o nível de lodo e controlar a operação da bomba de recalque de lodo.

Um Módulo de i/o instalado no QDF-5A, que opera na condição de escravo do CP05, fará o controle de todos os equipamentos e instrumentos da unidade. Os equipamentos controlados pelo Módulo i/o nesta unidade são:

- Adensador de lodo e Bomba de lodo excedente
- Um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Medidores de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Um controlador programável CP06, instalado no QC-CP06, que será fornecido com o Sistema de Secagem de Lodo, e que vai operar na condição de escravo do Supervisório da "Estação de Operação", fará o controle de todos os equipamentos da unidade.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Estrutura da Unidade – Desinfecção

Instrumentos: Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV4000. Um controlador programável CP07, instalado no QC-CP07, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar na condição de escravo do Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

ETE PADILHA

Parâmetros Básicos de Projeto

Ano	População Atendida	Vazão média		C. Orgânica	Concentração	Vazão Máxima	
		(l/s)	(m³/dia)	(KgDBO5/d)	(KgDBO5/d)	(l/s)	(m³/dia)
2000	257.338	364,42	31.485,89	13.948,00	442,99	665,86	57.530,13
2005	274.407	385,26	33.286,46	14.877,00	446,94	703,22	60.758,21
2010	289.819	404,10	34.914,24	15.715,00	450,10	736,97	63.674,38
2015	303.663	421,15	36.387,36	16.468,00	452,57	767,61	66.321,68
2020	318.194	438,75	37.908,00	17.257,00	455,23	799,19	69.050,19

Características do Projeto

Constituída por um sistema anaeróbio com gradeamento, desarenador, ralf's e complementado por um sistema de polimento através de lagoas anaeróbias e desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido, e para o tratamento do lodo resultante dos ralf's, um sistema constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 438,75 l/s (vazão média prevista para o ano 2020) e cujo efluente final deverá atender a condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Estação elevatória final: receberá os esgotos através do interceptor Padilha (diâmetro de 1200 mm) e elevará até o canal afluente ao gradeamento fino, conterá três grades grosseiras (1 de reserva) com espaçamento entre barras de 80 mm, três conjuntos moto-bomba submersível (1 de reserva) com inversor de freqüência, vazão máxima de 399,6 l/s, altura manométrica de 12,6 mca e potência de 65 kw, cada bomba.

Tratamento preliminar composto de: grade/desarenador/parshall: constituída de canais com duas grades curvas com limpeza mecanizada, espaçamento entre barras de 15 mm e uma grade com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm (reserva), um desarenador do tipo caixa de areia retangular (8,54 x 8,54 x 1,4 m) mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV, para transporte da areia coletada, uma calha Parshall para medição de vazão uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos ralf's por meio de uma tubulação de PRFV e diâmetro de 1100 mm.

Ralf's: constituída de seis unidades do tipo paralelepipédico, dimensões de 21,0 x 21,0 x 5,0 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem.

Lagoas anaeróbias: constituída de duas unidades, com formato retangular e dimensões de 271,5 x 81,0 x 4,26 m, diques de terra com crista de 6,0 m de largura e talude

interno com inclinação de 1:2,5 e externo de 1:3 e seu fundo e taludes internos impermeabilizados com material argiloso.

Desinfecção final por Ultra Violeta - Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 11,0 x 1,65 x 3,3 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Iguaçu, por meio de tubo de PRFV de 1100 mm.

Elevatória de lodo excedente: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 5,0 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm.

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 9,0 m e profundidade útil de 3,0 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento retornará ao processo junto à elevatória final, por meio de uma tubulação de FD, diâmetro de 150 mm, e o lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 150 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm.

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 11,0 x 5,15 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de solução e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado.

Pátio de cura: com dimensões de 35 x 72 x 1,5 m, com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Controlador Programável CP05, instalado no módulo.5 do QDF-5, vai operar na condição de mestre do Módulo i/o da Unidade Adensador e dele vai sair a "Rede Profibus-DP" para operação e controle de todos os equipamentos e instrumentos. O mesmo CP05, ligado a uma "Rede Profibus FMS" vai fazer a comunicação com a "Estação de Operação". O CP06 e o CP07 serão ligados diretamente ao Supervisório da "Estação de Operação" via "Rede Profibus FMS". A "Estação de Operação" da ETE CIC, vai fazer a Supervisão e o Controle, via rádio modem, das elevatórias de rede denominadas EE Três Marias I, EE Três Marias II, EE Lisboa e EE Passo dos França.

ETE TAMANDARÉ

Parâmetros Básicos de Projeto

Ano	População Atendida	Vazão média		C. Orgânica	Concentração	Vazão Máxima	
		(l/s)	(m³/dia)	(KgDBO5/d)	(KgDBO5/d)	(l/s)	(m³/dia)
2000	112.04	18,73	1.618,27	605	373,86	34,82	3.008,44
2005	141.11	22,15	1.913,76	762	398,17	40,98	3.540,67
2010	185.93	28,72	2.481,40	1.004	404,61	53,07	4.585,24
2015	685.37	112,52	9.721,72	3.701	380,69	203,92	17.618,68
2020	874.26	139,11	12.019,10	4.721	392,79	251,39	21.720,09

Características do Projeto

A ETE Tamandaré é constituída por um sistema anaeróbio com gradeamento, desarenador, ralf's e complementado por um sistema de polimento através de flotação por ar dissolvido e desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido, e para o tratamento do lodo resultante dos ralf's, um sistema constituído por leitos de secagem na primeira etapa e por adensador e secagem mecânica e inertização do lodo com cal na segunda etapa. Este sistema terá capacidade para tratar 29 l/s e 140 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) tendo uma eficiência de remoção de DBO superior a 83,5% garantindo um teor de DBO $\leq$ 60 mg/l.

UNIDADES QUE COMPÕE A ETE:

Estação elevatória final: receberá os esgotos através do interceptor Tamandaré com diâmetro de 700 mm e elevará até o canal afluente, o gradeamento, terá três grades grosseiras com espaçamento entre barras de 100 mm, três conjuntos moto-bomba centrífugos e autoescorvantes (1 de reserva) com inversores de freqüência, vazão máxima de 26,5 l/s, altura manométrica de 9,2 mca e potência de 5,6 kw, cada bomba.

Tratamento Preliminar composto de: grade/desarenador/parshall: constituída por uma grade com limpeza manual e espaçamento entre barras de 21,5 mm, dois desarenadores do tipo canal (1 reserva) com limpeza manual, uma calha Parshall para medição de vazão e uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos ralf's por meio de uma tubulação de PRFV e diâmetro de 500 mm.

Ralf's: constituída de uma unidade do tipo paralelepipédico, dimensões de 21,0 x 21,0 x 5,0 m, equipada com bomba submersível para escuma e local para instalação de bombas de drenagem.

Flotadores (DAF's): uma unidade, compreendendo 1 câmara de mistura rápida com 1,0 x 1,0 x 1,15 m, 3 câmaras de floculação com 3,0 x 3,0 x 3,2 m cada, 1 câmara de flotação de 4,15 x 2,0 x 4,0 m. Equipada com agitadores nas câmaras de mistura rápida e de flotação, sistemas de raspagem de lodo e de distribuição de água saturada na câmara de flotação, bem como um sistema de água saturada com bombas de recalque de água, compressor de ar e um tanque hidropneumático e um sistema de cloreto férrico com 2 tanques de armazenamento e 2 bombas dosadoras.

Desinfecção final por Ultra Violeta - Canal do UV e calha Parshall: alimentado por tubulação PRFV, diâmetro de 400 mm, constituído por 2 canais com dimensões de 8,0 x 0,45 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Barigüi, por meio de tubo de PRFV de 700 mm.

Elevatória de alimentação do leito de secagem: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 5,0 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm.

Leitos de secagem: oito unidades com 8,5 x 15,0 m. Na 2ª etapa, será substituído por adensador e secagem mecânica com inertização do lodo.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Controlador Programável CP01, instalado no módulo.5 do QDF-1, o Controlador Programável CP02 instalado no módulo.6 do QDF-1A e o Controlador Programável CP03 instalado no QC-CP03 vão fazer o controle e supervisão dos equipamentos a eles ligados via "Rede Profibus-DP" e via entradas e saídas. A comunicação dos controladores com a "Estação de Operação" será feita via "Rede Profibus-FMS".

A "Estação de Operação" será conectada na "internet" para visualização na Gerência da unidade.

Estrutura da Unidade – EEE01

Instrumentos: Sensor de Nível no poço da EEE01, para medir o nível de esgoto e controlar a operação das bombas da EEE01. Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do desarenador, para medir a vazão.

O Controlador Programável CP01 instalado no módulo 5 do QDF-1 fará o controle de todos os equipamentos e instrumentos da unidade, via de rede Profibus.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: três inversores de freqüência que fazem o acionamento de B1-B2-B3 – EEE01, um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de um Sensor de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Estrutura da Unidade – Flotador

Instrumentos: sensor de Nível no Tanque de Mistura Rápida para medir o nível de lodo e fazer o "start" do Sistema de Flotação, sensor de Nível na Caixa de Sucção das Bombas de Elevatória para o Tanque de Saturação, para medir o nível de água e fazer a proteção de nível mínimo das bombas, sensor de Nível no Tanque de Lodo Flotado, para medir o nível de lodo e controlar a operação das Bombas de Lodo Flotado, um Medidor de Vazão na calha parshall de saída do efluente final, para medir o nível de água e controlar a operação das Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico e das Bombas da Elevatória do Tanque de Saturação.

O controlador programável CP02, instalado no módulo.6 do QDF-1A, fará o controle de todos os equipamentos da unidade, parte deles via "Rede Profibus" e parte via saídas digitais.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via "Rede Profibus", nesta unidade são: seis inversores de freqüência que fazem o acionamento da B1-B2-Elevatória para o Tanque de Saturação; da B1-B2-Elevatória de Lodo Flotado; da B1-B2-Dosadoras de Cloreto Férrico, link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus PA.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via saídas digitais nesta unidade são: misturador Rápido, floculador.1/2/3, Raspador de Lodo.1/2, compressor.1/2

Estrutura da Unidade – Desinfecção

Instrumentos: Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000 PLUS da Elevatória do Tanque de Saturação e das Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Um controlador programável CP03, instalado no QC-CP03, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar na condição de escravo do Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle do sistema de lâmpadas ultravioleta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

ETE FAZENDA RIO GRANDE

Parâmetros Básicos de Projeto

Ano	População Atendida	Vazão média		C. Orgânica	Concentração	Vazão Máxima	
		(l/s)	(m³/dia)	(KgDBO5/d)	(KgDBO5/d)	(l/s)	(m³/dia)
2000	41.277	74,13	6.404,83	2.229	348	113,00	9.763,20
2005	68.624	116,93	10.102,75	3.706	367	181,55	15.685,92
2010	101.089	164,35	14.199,84	5.459	384	259,54	22.424,26
2015	127.701	197,26	17.043,26	6.896	405	317,52	27.433,73
2020	162.072	239,52	20.694,53	8.752	423	392,14	33.880,90

Características do Projeto

A Estação de Tratamento compreende as seguintes unidades: sistema com gradeamento, desarenador, RALFs (módulo 2000), complementado por um sistema de polimento através de lagoa, com opção de divisão em lagoa de aeração e lagoa de sedimentação em uma segunda etapa, seguida de desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido, e para o tratamento do lodo resultante dos RALF's, um sistema constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado com cal. Sistema este com capacidade para tratar 165 l/s e 260 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final deverá atender a condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l, em conformidade com as exigências do órgão ambiental.

UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Tratamento preliminar composto de: grade/desarenador/parshall: constituída por 1 canal de gradeamento mecanizado, com espaçamento entre barras de 6 mm e um segundo canal constituído de grade com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm, esta grade será utilizada como grade reserva. Uma vez gradeado o esgoto, este, passará pelo desarenador do tipo caixa de areia quadrada, com 4,27 m x 4,27 m, mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV. O transporte da areia retida será efetuado a partir de correia transportadora que a enviará a uma calha depositando-a em caçamba, com tampa. O esgoto passará então através de medidor de vazão, calha Parshall. A jusante da Calha Parshall existirá uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos Ralf's através de uma tubulação de PRFV (Polietileno Reforçado em Fibra de Vidro) de 700 mm de diâmetro.

RALF's: constituída de quatro unidades (sendo três em 1a etapa), do tipo paralelepipédico, dimensões de 21,0 x 21,0 x 5,0 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem.

Lagoa anaeróbia: possui formato retangular e apresenta as seguintes dimensões de fundo: 70 x 245 x 3,72 m. Os diques de terra apresentam-se com crista de 4,0 m de largura e talude interno com inclinação de 1:2,5 e externo de 1:3. seu fundo e taludes

internos impermeabilizados com material argiloso; a parte superior da lagoa será revestida com placas de concreto.

Desinfecção final através de canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 8,0 x 1,25 x 2,10 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Iguaçu, por meio de tubo de PRFV de 700 mm.

Elevatória de Lodo Excedente: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos RALF's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 1,50 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 5,0 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 100 mm.

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 8,0 m e profundidade útil de 2,90 m, equipado com um raspador de lodo. O lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm.

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 10,30 x 6,50 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado.

Pátio de cura: com dimensões de 13,00 x 7,95 x 1,70 m, com capacidade para armazenar cerca de 60 dias de produção de lodo seco e inertizado.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE – FAZENDA RIO GRANDE é composto de duas "Estações de Operação": MC 01 e MC 02 (Hot Back-up) com Software Supervisório, interligadas através de rede de comunicação "ETHERNET TCP-IP" a cinco Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03, CP04 e CP05.

Os Controladores Programáveis CP01, CP02 e CP04, controlam equipamentos da ETE FAZENDA RIO GRANDE via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas.

Os Controladores Programáveis CP03 e CP05 são parte do fornecimento global do Sistema de Secagem de Lodo e do Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverão ser fornecidos para operar em rede "ETHERNET TCP-IP" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura das Unidades – EEE-01 / Gradeamento / Caixa de Areia

Instrumentos: Sensor de Nível com um Transmissor no Poço da EEE-01 para medir o nível e controlar a operação das Bombas e Misturador Submersível, quatro Sensores de Nível (dois sensores com um transmissor) para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) no canal da Grade Mecanizada e Manual, um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída dos Desarenadores, para medir a vazão.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: três inversores de freqüência – para acionamento das bombas da EEE-01, um link

Profibus DP/Profibus PA – para controle de três Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: misturador Submersível, Grade Mecanizada, esteira Transportadora, desarenadores 1 e 2 e parafusos Classificadores 1 e 2.

Estrutura da Unidade – Adensador de Lodo

Instrumentos: Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo excedente na entrada do Adensador, medidor de Vazão para medir a vazão de lodo adensado na saída do Adensador, medidor de Vazão para medir a vazão do Efluente da Centrífuga na rede de retorno para a Entrada da ETE, sensor de Nível no poço de lodo excedente para medir o nível de lodo e controlar a operação da bomba de Lodo Excedente.

Os Equipamentos Controlados pelo CP02, parte via Rede Profibus e parte via Saídas Digitais, nesta unidade são: Adensador de Lodo, bomba de Lodo Excedente, bomba de Lavagem de Escuma e um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Medidores de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA.

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Um controlador programável CP03, instalado no QA-CP03, que será fornecido com o Sistema de Secagem de Lodo, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação", fará o Controle e Supervisão de todos os equipamentos da unidade.

Os equipamentos controlados pelo CP03 nesta unidade são: Equipamentos do Sistema de Desidratação e Secagem de Lodo e equipamentos do Sistema de Inertização de Lodo

Transmissão de dados até a "Estação de Operação". todos os dados de operação dos equipamentos desta unidade, identificados como status dos equipamentos, valores de instrumentos, que são obtidos pelo CP03, serão enviados até a "Estação de Operação" via "Rede Ethernet", ligada no CP03.

O controle dos equipamentos também deverá ser possível via Supervisório da "Estação de Operação".

Estrutura da Unidade – Desinfecção

Instrumentos: Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção-UV.

Um controlador programável CP05, instalado no QDF-UV, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o Controle e Supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

Um controlador programável CP04, instalado no QDF-1D, fará o Controle e Supervisão dos demais equipamentos desta unidade.

Os equipamentos controlados pelo CP04 nesta unidade são: Válvula Elétrica de TAG Nº FBV1 na tubulação de saída da lagoa, Link Profibus-DP / Profibus-PA, para controle de um Medidor de Vazão via Rede Profibus-PA.

SANEPAR

ETE ATUBA SUL – COMPLEMENTAÇÃO DA ETE EXISTENTE

Parâmetros Básicos de Projeto

Ano	População Atendida	Vazão média (l/s)	Vazão média (m³/dia)	C. Orgânica (KgDBO5/d)	Concentração (KgDBO5/d)	Vazão Máxima (l/s)	Vazão Máxima (m³/dia)
2000	475304	1076,6	93.019,10	689	283	1535,79	132.692,26
2005	546179	1220,4	105.441,70	780	287	1.770,13	152.939,23
2010	764463	1745,9	150.842,30	888	280	2.540,56	219.504,38
2015	883451	2000,8	172.867,39	957	282	2.954,09	255.233,38
2020	1033073	2313,5	199.885,54	1.045	284	3.471,20	299.911,68

Características do Projeto

Na Estação de Tratamento existente os efluentes do RALF são encaminhados para um emissário e lançados no rio Atuba. No presente projeto será aproveitado o sistema de coleta existente para direcionar todo efluente dos RALF's para uma caixa de distribuição, onde será feita a medição de vazão, sendo seguida por um sistema de polimento através de processo físico – químico por flotação seguido por desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O lodo resultante será recalcado para o adensador de lodo existente na ETE, deságua, ou mesmo para a caixa de distribuição de vazão de esgoto para alimentação dos RALF's. As unidades de pós-tratamento terão capacidade para tratar 1.120 l/s, podendo, com sobrecarga, tratar 1.680 l/s em períodos de curta duração.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Medição de Vazão e Sistema de Distribuição: Os efluentes do RALF serão encaminhados para uma caixa de distribuição, onde será feita a medição de vazão e distribuição de vazão eqüitativa para cada módulo de floco-flotação. A medição será feita através de calha Parshall de 6 pés, equipado com sensor ultra-sônico.

Flotador: Para o polimento do efluente do RALF serão utilizados flotadores, sendo quatro módulos em primeira etapa e dois em segunda etapa. Os flotadores possuem 21,30 m de comprimento e 19,70 m de largura, e constituem-se de três câmaras de floculação.

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 10,00 x 4,00 x 3,20 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall de 6 pés para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Atuba, por meio de canal de concreto com dimensões de 14,00 x 3,00 x 3,60 m.

Elevatória de Lodo Flotado: O recalque de lodo flotado desde o tanque de recolhimento de lodo flotado até o adensador/deságua/caixa de distribuição dos RALFs, será feito através de conjuntos moto-bombas de cavidade progressiva, sendo em número de dois conjuntos (1 de reserva), atendendo dois módulos flotadores. Cada flotador é dotado de tanque de recolhimento com capacidade útil de 6,4 m³, totalizando 12,8 m³ de volume. Cada bomba terá capacidade de 1.200 a 9.000 l/h, pressão de 2 bar e potência 2,0 CV.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Pátio de cura: Serão utilizados 8 módulos com dimensões de 8,0 x 16,0 x 1,5 m.

Elevatória de Recirculação: Foi adotada bomba tipo submersível, uma para cada módulo, instalada dentro do poço de sucção que recebe o efluente já tratado. Essa bomba deverá ser equipada com inversor de freqüência para controlar a vazão de recalque até o tanque de saturação, cuja pressão deverá se situar entorno de 6 bar, aproximadamente 60 mca.

Sistema de Gradeamento: Serão fornecidas duas unidades de sistema de gradeamento fino para esgoto, através de esteira de peneiramento ou gradeamento mecanizado, correia transportadora de sólidos e acessórios de instalação, na entrada da estação de tratamento de esgoto.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE – ATUBA SUL é composto de duas "Estações de Operação": sendo uma existente e Hot Back-up com Software Supervisório, interligadas através de rede de comunicação "ETHERNET TCP-IP" a quatro Controladores Programáveis de TAG Nº CP01 (existente), CP02A, CP02B, CP02C. Os Controladores Programáveis CP02A e CP02B, controlam equipamentos da ETE ATUBA SUL via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas. O Controlador Programável CP01 (existente) faz a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem de Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema de CURITIBA e Região Metropolitana de Curitiba e faz a Supervisão e o Controle do sistema existente. O Controlador Programável CP02C é parte do fornecimento global do Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverá ser fornecido para operar em rede "ETHERNET TCP-IP" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura das Unidades – Flotadores 1 e 2

Instrumentos: Medidor de Vazão, para medir a vazão de entrada de todo o sistema e controlar a operação das Bombas das Elevatórias de Recirculação e Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico, dois Medidores de Vazão para medir a vazão de Água Saturada e controlar a operação das válvulas ON/OFF de entrada dos Flotadores 1 e 2, dois Sensores de Nível para medir os níveis dos tanques de mistura rápida e proteger os misturadores contra operação a vazio, dois Sensores de Nível para medir o nível do tanque de Lodo Flotado e controlar a operação das Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, dois Sensores de Nível para medir o nível dos poços de sucção das Bombas da Recirculação e proteger as Bombas contra operação em vazio, dois Sensores de Pressão para medir a pressão do Tanque de Ar e alarmar no "SSC" quando a pressão estiver fora dos valores de operação, dois Sensores de Pressão para medir o nível por pressão diferencial do Tanque de Saturação e controlar a operação dos Tanques de Saturação através das Válvulas de entrada de ar, saída de Ar e saída de Água Saturada.

Os equipamentos controlados pelo CP02A, via "Rede Profibus–DP", nesta unidade são: dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Recirculação dos Tanques de Saturação, dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, seis Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de seis Floculadores, Link Profibus P/Conversor DP/PA Coupler, para controle de um medidor de vazão, três sensores de nível e um sensor de pressão do Flotador 1 e o Medidor de Vazão do Influente Total,

Link Profibus-DP/Conversor DP/PA Coupler, para controle de um medidor de vazão, três sensores de nível e um sensor de pressão do Flotador 2, Multimedidor para leitura dos parâmetros elétricos do Flotador 1 e Flotador 2, duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico.

Os equipamentos controlados pelo CP02A via saídas digitais nesta unidade são: dois Misturadores Rápidos, quatro Raspadores de Lodo, duas Válvulas de Controle na saída dos Tanques de Saturação, doze Válvulas de Bloqueio na entrada dos Flotadores, duas Comportas de Alimentação dos Módulos 1 e 2.

Estrutura das Unidades – Flotadores 3 e 4

Instrumentos: dois Medidores de Vazão para medir a vazão de Água Saturada e controlar a operação das válvulas ON/OFF de entrada dos Flotadores 3 e 4, dois Sensores de Nível para medir os níveis dos tanques de mistura rápida e proteger os misturadores contra operação a vazio, dois Sensores de Nível para medir o nível do tanque de Lodo Flotado e controlar a operação das Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, dois Sensores de Nível para medir o nível dos poços de sucção das Bombas da Recirculação e proteger as Bombas contra operação em vazio, dois Sensores de Pressão para medir a pressão do tanque de ar e alarmar no "SCC" quando a pressão estiver fora dos valores de operação, dois Sensores de Pressão para medir o nível por pressão diferencial do Tanque de Saturação e controlar a operação dos Tanques de Saturação através das Válvulas de entrada de ar, saída de ar e saída de Água Saturada.

Os equipamentos controlados pelo CP02B, via "Rede Profibus–DP", nesta unidade são: dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Recirculação dos Tanques de Saturação, dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, seis Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de seis Floculadores, Link Profibus-DP/Conversor DP/PA Coupler, para controle de um medidor de vazão, três sensores de nível e um sensor de pressão do Flotador 3, um Link Profibus-DP/Conversor DP/PA Coupler, para controle de um medidor de vazão, três sensores de nível e um sensor de pressão do Flotador 4 e o Medidor de Vazão do Efluente Final. Um Multimedidor para leitura dos parâmetros elétricos do Flotador 3 e Flotador 4. e duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico.

Os equipamentos controlados pelo CP02B via saídas digitais nesta unidade são: dois Misturadores Rápidos, quatro Raspadores de Lodo, duas Válvulas de Controle na saída dos Tanques de Saturação, doze válvulas de Bloqueio na entrada dos Flotadores, duas comportas de alimentação dos Módulos 3 e 4.

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumento: Um Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema UV de Desinfecção. Um controlador programável CP02C, instalado no QDF-UV, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

ETE SANTA QUITÉRIA – COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

Parâmetros Básicos de Projeto

Ano	População Atendida	Vazão média		C. Orgânica	Concentração	Vazão Máxima	
		(l/s)	(m³/dia)	(KgDBO5/d)	(KgDBO5/d)	(l/s)	(m³/dia)
2000	145.551	276,38	23.879,23			511,25	44.172,00
2005	169.675	326,34	28.195,78	9.206	327	598,80	51.736,32
2010	194.538	372,51	32.184,86	10.561	328	682,56	58.973,18
2015	257.851	468,38	40.468,03	14.012	346	853,58	73.749,31
2020	286.938	515,23	44.515,87	15.925	358	935,40	80.818,56

Características do Projeto de Complementação do Sistema Existente de Tratamento

Na Estação de Tratamento existente os efluentes do RALF são encaminhados para um emissário e lançados no rio Barigüi. No presente projeto será aproveitado o sistema de coleta existente para direcionar todo efluente dos RALF's para um poço de sucção seguido de uma elevatória, a qual alimentará o sistema de tratamento complementar por processo físico-químico por flotação seguido por desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O tratamento do lodo resultante será efetuado partir de um sistema constituído por adensador, centrífugas e inertização do lodo desidratado. As unidades de pós-tratamento terão capacidade para tratar 560 l/s, podendo, com sobrecarga, tratar 840 l/s em períodos de curta duração.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A COMPLEMENTAÇÃO DA ETE:

Elevatória de Esgoto e Sistema de Distribuição: Os efluentes do RALF serão encaminhados para um poço de sucção seguido de uma elevatória, onde será feita a distribuição de vazão eqüitativa para cada módulo de floco-flotação. Através do número de bombas ligadas da elevatória será feita a dosagem de produtos químicos, bem como o controle do sistema de recirculação.

Processo físico-químico por Flotação: Para o polimento do efluente do RALF serão utilizados flotadores, sendo dois módulos. Os flotadores possuem 21,30 m de comprimento e 19,70 m de largura, e constituem-se de três câmaras de floculação e uma de flotação.

Desinfecção final através de canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 11,00 x 2,50 x 4,00 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall de 4 pés para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Barigüi, por meio de uma tubulação em PRFV 1000mm.

Elevatória de Lodo Flotado: O recalque de lodo flotado desde o tanque de recolhimento de lodo flotado até o adensador/deságua/caixa de distribuição dos RALFs, será feito através de conjuntos moto-bombas de cavidade progressiva, sendo em número de dois conjuntos (1 de reserva), atendendo dois módulos flotadores. Cada flotador é dotado de tanque de recolhimento com capacidade útil de 6,4 m³, totalizando 12,8 m³ de volume. Cada bomba terá capacidade de 1.200 a 9.000 l/h, pressão de 2 bar e potência 2,0 CV.

Pátio de cura: Serão utilizados 4 módulos com dimensões de 8,0 x 16,0 x 1,5 m.

Elevatória de Recirculação: Foi adotada bomba tipo submersível, uma para cada módulo, instalada dentro do poço de sucção que recebe o efluente já tratado. Essa bomba deverá ser equipada com inversor de freqüência para controlar a vazão de

recalque até o tanque de saturação, cuja pressão deverá se situar entorno de 6 bar, aproximadamente 60 mca.

Sistema de Inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos e equipada com moega para saída do lodo do decanter; sistema de recebimento, armazenamento, transporte e dosagem de cal; moega para o misturador de lodo; dosador de cal com moega de recebimento; misturador do ripo rosca dupla para lodo e cal; 2 transportadores rosca sem fim para lodo e cal; compressor de ar para vedação do eixo do misturador e para limpeza das mangas do filtro.
Sistema de gradeamento: Será fornecida uma unidade de sistema de gradeamento fino para esgoto, através de esteira de peneiramento ou gradeamento mecanizado, correia transportadora de sólidos e acessórios de instalação, na entrada da estação de tratamento de esgoto.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle da ETE – SANTA QUITÉRIA é composto de duas "Estações de Operação" (Hot Back-up) com Software Supervisório, interligadas através de rede de comunicação "ETHERNET TCP-IP" a cinco Controladores Programáveis de TAG Nº CP1A, CP1B, CP1C, CP1D e CP1E.

Os Controladores Programáveis CP1B, CP1C e CP1D, controlam equipamentos da ETE SANTA QUITÉRIA via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas.

O Controlador Programável CP01A vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem de Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema de CURITIBA e Região Metropolitana de Curitiba.

O Controlador Programável CP1E é parte do fornecimento global do Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverá ser fornecido para operar em rede "ETHERNET TCP-IP" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

As "Estações de Operação" deverão ser conectadas a uma "Estação de Acesso Web", através de circuito dedicado especializado em velocidade 64 Kbps interligando a ETE SANTA QUITÉRIA à Intranet da SANEPAR.

Estrutura das Unidades - EEE-01 / Gradeamento / Desarenador

Instrumentos: Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço da EEE-01 para medir o nível e controlar a operação das Bombas, medidor de Vazão na calha Parshall da saída do Desarenador, para medir a vazão de entrada da ETE (controlado pelo CP1C).

Os equipamentos controlados pelo CP01B, via "Rede Profibus–DP", nesta unidade são três inversores de freqüência para acionamento das bombas da EEE-01.

Os equipamentos controlados pelo CP01B via I/O's Digitais/Analógicos nesta unidade são: grade Mecanizada, correia transportadora, desarenador, Dispersão Escuma E Lavagem Areia.

Estrutura das Unidades – Secagem de Lodo / Adensador de Lodo

Instrumentos: sensor de Nível (um Sensor com um Transmissor) para medir os níveis do Poço de Lodo Excedente e controlar a operação da B. Lodo Excedente, Sensor de

Nível (um Sensor com um Transmissor) para medir os níveis do Tanque de Polímero e proteger a Bomba dos Polímeros contra operação em vazio.

Os equipamentos controlados pelo CP01C, via "Rede Profibus–DP", nesta unidade são: Inversor de Freqüência da EE Lodo, Inversor de Freqüência da Bomba Dosadora de Polímero, Inversor de Freqüência da Bomba Dosadora de Cal.

Os equipamentos controlados pelo CP01C via I/O's Digitais/Analógicos nesta unidade são: bomba de Lodo Excedente, adensador de Lodo, misturador Polímero, centrífuga, raspador de Lodo da Centrífuga, sistema Lubrificação da Centrífuga, vibrador de Cal, compressor, rosca Transp. Cal 1, homogenizador de Cal, misturador Lodo e Cal, medidor de Vazão Fit01 (Calha entrada da EEE-01), sensor de Nível LiT02 (Poço Lodo Excedente), sensor de Nível LiT03 (Tanque Polímero).

Estrutura da Unidade – Flotadores

Instrumentos: dois Medidores de Vazão para medir a vazão de entrada dos módulos e controlar a operação das Bombas das Elevatórias de Recirculação e Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico, dois Medidores de Vazão para medir a vazão de Água Saturada e controlar a operação das válvulas ON/OFF de entrada dos Flotadores 1 e 2, dois Sensores de Nível para medir os níveis dos tanques de mistura rápida e proteger os misturadores contra operação a vazio e iniciar o "START" do Sistema de Flotação, dois Sensores de Nível para medir o nível do tanque de Lodo Flotado e controlar a operação das Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, dois Sensores de Nível para medir o nível dos poços de sucção das Bombas da Recirculação e proteger as Bombas contra operação em vazio, um Sensor de Nível para medir os níveis da EE EFL RALF's e controlar a operação das Bombas, dois Sensores de Pressão para medir a pressão do Tanque de Ar e alarmar no "SSC" quando a pressão estiver fora dos valores de operação, dois Sensores de Pressão para medir o nível por pressão diferencial do Tanque de Saturação e controlar a operação dos Tanques de Saturação através das Válvulas de entrada de ar, saída de Ar e saída de Água Saturada.

Os equipamentos controlados pelo CP1D, via "Rede Profibus–DP", nesta unidade são: quatro Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de quatro Bombas da Elevatória de Efluente dos Ralf's, dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Recirculação dos Tanques de Saturação, dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas da Elevatória de Lodo Flotado, seis Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de seis Floculadores, Link Profibus-DP/Conversor DP/PA Coupler, para controle de dois medidores de vazão, quatro sensores de nível e um sensor de pressão diferencial do Flotador 1, Link Profibus-DP/Conversor DP/PA Coupler, para controle de três medidores de vazão, três sensores de nível e um sensor de pressão diferencial do Flotador 2, um Multimedidor para leitura dos parâmetros elétricos do Flotador 1 e Flotador 2, duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico.

Os equipamentos controlados pelo CP1D via I/O"s Digitais/Analógicos nesta unidade são: dois Misturadores Rápidos, quatro Raspadores de Lodo, Duas Válvulas de Controle na saída dos Tanques de Saturação, doze Válvulas de Bloqueio na entrada dos Flotadores, duas Comportas de Alimentação dos Módulos 1 e 2., dois Sensores de Pressão dos Tanques de Saturação.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Estrutura da Unidade – Estação Elevatória Efluente dos Ralfs

A unidade é composta por quatro conjuntos Moto Bomba de 30CV, acionamento por Inversor de Freqüência, controle dos níveis do poço por Sensor de Nível.

SANEPAR

O controle de todo o sistema é feito pelo CP1D, instalado no QDF-1D, via rede Profibus-DP.

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumento: medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema UV de Desinfecção (controlado pelo CP1D).

Um controlador programável CP1E, instalado no QDF-UV, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

6.2 - COLETORES TRONCO / INTERCEPTORES/ LINHAS DE RECALQUE

Lote5/Lote6	Método Convencional						
Setor/DN	150	200	250	300	350	400	450
CT Antártica		737	86	475			
CT Campo Alegre		1.024	584	1.174		107	
CT Capão Raso		1.214					
CT Fatima Bark		102	657	220			
CT Formosa		857	354	537		186	
CT Muller		1.704	66	64		1.732	
CT N. S. da Luz		80	132	35		624	
CT Oswaldo Cruz		210	814	554			
CT Patricio		1.248	683	1.035		549	
CT Portão		23	849	811			
CT Sec. Capão Raso		668					
CT Vieira Fazenda		898	680			865	
Interceptor Barigui (CIC)							
Interceptor Capão Raso		131	520	603		878	
Interceptor Tamandaré				774		468	
CT Campo Comprido		94		541		2.646	
CT Cascatinha			1.583	895		665	
CT Divisa		200				765	
CT Ovu				64		1.330	
CT Vinhedo				282			
Interceptor Barigui (Pilarzinho)							
CT Boa Vista	214			41			
CT Cachoeira						677	
CT Cercado		146	714	1.220		1.053	
CT Pinheirinho			59			1.295	
Interceptor Padilha							
CT Curtume			214	204		2.172	
CT Padilha							356
CT Pinheirinho II			363				712
CT Dona Fina				717			

SANEPAR

Lote5/Lote6	Metodo Convencional						
Setor/DN	150	200	250	300	350	400	450
Int. Dona Fina	2.099	1.801		298	6		
CT Butiatuvinha I	2.247						
CT Butiatuvinha II	1.162	907					
CT Passaúna							
CT São Brás						4.212	
Int. Cecilia	653	1.474	160	797		962	
CT Divisa							
CT Mascate							
CT Afonso Pena				717		1.986	
CT Alegria		685					
CT Eugenia		285	1.263	905	1.907	1.571	
CT Quississana		5.058		144			
CT Suiça	690	15					
CT Daher	927	5.186					
CT Santa Rosa			646				
CT Guarani	11			11		1.279	
Int. Palmital		1.047					
CT do Meio			4.939				
CT Araçatuba		1.073					
CT Deodoro		972	829	1.584			
CT Ipanema							
CT Iraizinho				86			2.341
CT Piraquara							
CT São Roque 1	148						
CT São Roque 2	57						
CT São Tiago			2.527				
CT Santa Monica		594		121			
CT Vila Macedo							
Int. Irai							
Total (m)	8.208	28.436	18.722	14.909	1.913	26.022	3.409

Lote5/Lote6	Metodo Convencional						
Setor/DN	500	600	700	800	900	1000	1200 / 1500
CT Antártica							
CT Campo Alegre							
CT Capão Raso							
CT Fatima Bark							
CT Formosa	186	2.573					
CT Muller	1.102	949	1.901	1.861	515		
CT N. S. da Luz							
CT Oswaldo Cruz							

SANEPAR

Lote5/Lote6	Método Convencional						
Setor/DN	500	600	700	800	900	1000	1200 / 1500
CT Patricio							
CT Portão							
CT Sec. Capão Raso							
CT Vieira Fazenda	71	255					
Interceptor Barigui (CIC)		1.498					2.074 / 9.250
Interceptor Capão Raso	2.281	86					
Interceptor Tamandaré		3.092	1.543				
CT Campo Comprido	933						
CT Cascatinha							
CT Divisa	715						
CT Ovu							
CT Vinhedo							
Interceptor Barigui (Pilarzinho)	2.936	578					
CT Boa Vista	1.869						
CT Cachoeira	720	985					
CT Cercado							
CT Pinheirinho							
Interceptor Padilha	1.375	563	688	820	1.616		- / 2.957
CT Curtume							
CT Padilha							
CT Pinheirinho II							
CT Dona Fina							
Int. Dona Fina							
CT Butiatuvinha I							
CT Butiatuvinha II							
CT Passaúna	973						
CT São Brás							
Int. Cecilia							
CT Divisa		1.378		6.105		477	
CT Mascate	997						
CT Afonso Pena							
CT Alegria							
CT Eugenia							
CT Quississana							
CT Suiça							
CT Daher							
CT Santa Rosa							
CT Guarani	59						
Int. Palmital		366	1.228	2.353	5.398		
CT do Meio							

SANEPAR

Lote5/Lote6	Método Convencional						
Setor/DN	500	600	700	800	900	1000	1200 / 1500
CT Araçatuba							
CT Deodoro							
CT Ipanema							
CT Iraizinho		2.010					
CT Piraquara	1.108			4.209			
CT São Roque 1							
CT São Roque 2							
CT São Tiago							
CT Santa Monica							
CT Vila Macedo							
Int. Irai				1.189			3165 / -
Total (m)	15.325	14.333	5.360	16.537	7.529	477	5.239 / 12.207

Lote5/Lote6	Método não Destrutivo						
Setor/DN	250	400	500	600	700	800	1200
CT Antártica							
CT Campo Alegre			18				
CT Capão Raso							
CT Fatima Bark							
CT Formosa							28
CT Muller		15				17	85
CT N. S. da Luz							
CT Oswaldo Cruz							
CT Patricio							
CT Portão			14				
CT Sec. Capão Raso							
CT Vieira Fazenda							
Interceptor Barigui (CIC)						20	1.166
Interceptor Capão Raso				43	15	21	131
Interceptor Tamandaré							85
CT Campo Comprido							559
CT Cascatinha							26
CT Divisa							
CT Ovu							
CT Vinhedo							
Interceptor Barigui (Pilarzinho)							323
CT Boa Vista	34						128

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

Lote5/Lote6	Método não Destrutivo						
Setor/DN	250	400	500	600	700	800	1200
CT Cachoeira					18		38
CT Cercado		12	34				95
CT Pinheirinho							
Interceptor Padilha				27		26	1.233
Total (m)	34	27	66	70	33	84	3.897

Lote5/Lote6	Método não Destrutivo		
Setor/DN	1500	2000	travessia
CT Campo Alegre			52
CT Capão Raso			12
CT Fatima Bark			37
CT Formosa			20
CT Muller			129
CT N. S. da Luz			
CT Oswaldo Cruz			
CT Patricio			58
CT Portão			22
CT Sec. Capão Raso			41
CT Vieira Fazenda			39
Interceptor Barigui (CIC)	416	226	22
Interceptor Capão Raso			104
Interceptor Tamandaré			
CT Campo Comprido			149
CT Cascatinha			178
CT Divisa			19
CT Ovu			85
CT Vinhedo			10
Interceptor Barigui (Pilarzinho)			118
CT Boa Vista			15
CT Cachoeira			65
CT Cercado			
CT Pinheirinho			
Interceptor Padilha			58
Total (m)	416	226	1.233

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Lote5/Lote6	Linhas de Recalque						
Unidades/DN	100	DE 160	180	DE 200	DE 225	250	400
L. R. Três Marias I		515					
L. R. Três Marias II				913			
L. R. Lisboa					824,50		

SANEPAR

Lote5/Lote6	Linhas de Recalque						
Unidades/DN	100	DE 160	180	DE 200	DE 225	250	400
L. R. Passos dos Franças				564,5			
Unidades-Lote 6							
L. R. Dona Fina						1.354	
L. R. Ferraria						1.622	
L. R. Guarani	453						
L. R. Cecilia						854	
L. R. Passaúna						867	
L. R. Ipê							2.515
L. R. Quississana						5.058	
L. R. Suiça			1.225				
L. R. Santa Rosa						5.186	
L. R. Canguiri						3.719	
L. R. Iraí 2							
L. R. Iraizinho							
L. R. Santa Helena	3.012						
Total (m)	3.465	515	1.225	1.147,5	824,5	18.660	2.515

Lote5/Lote6	Linhas de Recalque	
Unidades/DN	450	800
L. R. Iraí 2		2.416
L. R. Iraizinho	1.362	

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Elevatórias – Lote 5	Nº de Bombas	Características por Bomba
EEEB Três Marias I	2+0	Q= 13,0 l/s, H= 26 mca, P= 7,5 kW
EEEB Três Marias II	2+0	Q= 26,0 l/s, H= 30,9 mca, P= 22 kW
EEEB Lisboa	2+0	Q= 40,0 l/s, H= 28,3 mca, P= 22 kW
EEEB Passo dos França	2+0	Q= 40,0 l/s, H= 23,8 mca, P= 17 kW

Elevatórias – Lote 6	Nº de Bombas	Características por Bomba
EEEB Ferraria	2+0	Q= 15,0 l/s, H= 55,73 mca, P= 23 kW
EEEB Dona Fina	2+0	Q= 40,0 l/s, H= 70,6 mca, P= 66 kW
EEEB Guarani	2+0	Q= 5,0 l/s, H= 42,42 mca, P= 8 kW
EEEB Cecília	2+0	Q= 40,0 l/s, H= 63,54 mca, P= 63 kW
EEEB Passaúna	2+0	Q= 60,0 l/s, H= 46,01 mca, P= 66 kW
EEEB Quississana	2+0	Q= 35,0 l/s, H= 45,09 mca, P= 43 kW
EEEB Suíça	2+0	Q= 15,0 l/s, H= 28,18 mca, P= 13,4 kW
EEEB Ipê	3+0	Q= 33,37 l/s, H= 10,79 mca, P= 7,5 cv
EEEB Canguiri	2+0	Q= 40,0 l/s, H= 65,38 mca, P= 63 kW
EEEB Iraizinho	2+0	Q= 215,0 l/s, H= 31,49 mca, P= 104 kW

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

Elevatórias – Lote 6	Nº de Bombas	Características por Bomba
EEEB Iraí 2	3+1	Q= 310,0 l/s, H= 21,53 mca, P= 104 kW
EEEB Santa Helena	2+0	Q= 5,0 l/s, H= 38,05 mca, P= 7 kW
EEEB Daher	2+0	Q= 6,0 l/s, H= 56,94 mca, P= 12 kW
EEEB Santa Rosa	3+0	Q= 12,5 l/s, H= 64,69 mca, P= 23 kW

REDE COLETORA

Lote5/Lote6	Extensão (m)			
Município/DN	150	200	250	300
Curitiba	1.190.293	22.408	14.371	4.784
Almirante Tamandaré	26.884	460	353	3.101
Colombo	86.674	1.698	1.073	944,00
Pinhais	55.640	1.818	103	
Piraquara	54.729			
C. Grande do Sul	18.025	502		
Araucária	20.790	1.313	556	
Campo Largo	48.706	1.657		
Campo Magro	96.145	65		
Fazenda Rio Grande	91.464	924	213	617
S. J. dos Pinhais	91.225	947	497	
Total (m)	1.780.575	31.792	17.166	9.446

ESTUDOS AMBIENTAIS

Elaboração de Relatório Ambiental Prévio (RAP) para obtenção de Licença de Instalação das Estações de Tratamento de Esgotos.

Solicitação de Licença Ambiental de Instalação e de operação das unidades projetadas para ampliação do sistema de esgotamento sanitário.

LOTE 7 - SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO LITORÂNEA

População de Projeto

Município	População					
	Residente		Flutuante		Total	
	Ano		Ano		Ano	
	2000	2020	2000	2020	2000	2020
Matinhos / Pontal	31.592	73.122	236.818	432.956	268.414	506.078
Guaratuba	31.269	88.746	99.217	207.436	130.486	296.182
Morretes	7.656	10.597	963	2.024	8.619	12.621
Guaraqueçaba	2.503	3.628	799	1.341	3.302	4.969
Totais	73.024	176.093	337.797	643.757	410.821	819.850

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

MUNICÍPIO DE MATINHOS

Projeto Executivo de Ampliação do Sistema Produtor Pombas - Captação e ETA

Projeto Executivo de ampliação do Sistema Produtor Pombas com Captação e ETA (Estação de Tratamento Convencional) em 400 l/s constituído por adutora de água bruta DN 500 mm e extensão de 7.500 m em Ferro Dúctil, adutoras de água tratada DN 500 mm e extensão de 1.900 m em Ferro Dúctil e DN 300 mm e extensão de 4.820m em PVC, estação elevatória de água bruta baixo recalque com potência instalada de 120 CV e ampliação da de alto recalque com a implantação de mais conjunto de 300 CV totalizando 1.200 CV de potência instalada.

Captação

Manancial: O manancial selecionado é o Rio das Pombas, com capacidade de 34.560m³/dia, possui 90Km² de área de bacia.

Descrição das unidades:

A Estação de Tratamento de Água existente é constituída de 6 (seis) decantadores acelerados, 6 (seis) filtros e desinfecção. Para sua ampliação estão previstos 8 Floculadores; 2 Decantadores; 6 Filtros; Reservatório de Compensação de 2000m³; Tanque de lodo e Casa de Química.

Serão utilizados oito floculadores mecanizados com turbina de fluxo axial. Após a fase de floculação, a água terá acesso aos decantadores através do canal de água floculada. Abaixo desse canal, situa-se o canal para descarga de lodo e acima o canal de coleta de água decantada, cada um atendendo também dois decantadores. Serão utilizados dois decantadores de alta taxa, com lonas plásticas dispostas longitudinalmente. A coleta de água decantada será efetuada por tubos perfurados de polipropileno.

Os clarificadores existentes serão transformados em 6 filtros. Dos filtros a água tratada será encaminhada ao reservatório de compensação.

Dimensional dos floculadores: comprimento: 6,25 m, profundidade útil: 4,70 m, largura: 5,40 m, volume total: 158,62 m³ cada floculador, tempo de detenção: 27,10 min e turbina de fluxo axial: 0,5 Kw.

Dimensional dos decantadores: comprimento: 14,95 e 15,85 m, profundidade útil: 4,60 m, largura: 2,60 m, área da seção: 10,41 m², volume total: 320,62 m³ cada decantador.

Dimensional dos filtros: 6 filtros projetados com 6.9 x 3,5 m = 24.15 m² e 6 filtros existentes com 4,8 x 3,5 m => 16,8 m²

A Estação de Tratamento de Água contará com sistema de tratamento dos lodos gerados nos decantadores e sistema de recuperação e recirculação das águas de lavagem dos filtros. O sistema de tratamento dos lodos contará com as seguintes unidades: tanque de regularização das vazões de água de lavagem dos filtros; sistema de recalque da água de lavagem dos filtros + água clarificada do adensador, tanque de regularização dos lodos dos decantadores, sistema de recalque dos lodos para a prensa adensadora/desaguadora (GTP – Gravity Table Press), adensamento do lodo na GTP; tanque de acúmulo de lodo adensado, com adição de polieletrólito; sistema de recalque de lodos adensados para a desidratação (centrífuga); sistema de desidratação dos lodos com utilização de centrífugas; e disposição final dos lodos desidratados em caçambas.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

Reservação

Centros de Reservação: Shangrilá 1.000 m³, Ipanema 1.000 m³, Betaras 1.000 m³ e Praia de Leste 2.000 m³.

Estações Elevatórias

Estações Elevatórias de Água Tratada: EET 01 – 150 CV (ampliação com mais um conjunto de 50 CV), EET 02 – 150 CV, EET 05 – 200 CV, EET 09 – 60 CV (ampliação com mais um conjunto de 20 CV) e demais adequações de elevatórias de pressurização da rede distribuidora.

Rede de Distribuição

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 27.100 m, nos seguintes diâmetros:

Setor/DN	100	110	125	150	80	200	225	250	300/560
Matinhos / Pontal	4.600	3.400	1.200	9.600	3.100	1.700	1.000	650	1.800 / 50

MUNICÍPIO DE GUARATUBA

Projeto Executivo do Sistema Produtor Sai-Guaçu

Projeto Executivo do Sistema Produtor Sai-Guaçu com Captação e ETA (Estação de Tratamento de Água Convencional) para 260 l/s composto por: adutora de água bruta DN 400 mm e extensão de 6.000 m em Ferro Dúctil, adutora de água tratada DN 400 mm e extensão de 9.000 m em Ferro Dúctil, estação elevatória de água tratada com potência instalada de 750 CV e de água bruta com 720 CV.

Captação

Manancial: O manancial selecionado é o rio Sai-Guaçú com bacia hidrográfica de 106 km², com capacidade de 44.928 m³/dia.

Estudo de Intrusão Salina: O rio Sai-Guaçu tem a qualidade das águas afetada pela intrusão salina proveniente do oceano. Como ferramenta de análise para determinação do local da futura captação de águas para fins de abastecimento público, utilizou-se como recurso o emprego de técnicas de modelagem matemática, que permitiu a simulação de diversos cenários de retirada, foram utilizados dois modelos de simulação:

Modelo hidráulico, que simulou o regime hidrológico das vazões do rio Saí-Guaçu, submetido ao efeito das marés;

Modelo de intrusão salina, que simulou a penetração do sal ao longo do baixo curso do rio Saí-Guaçu.

Tais modelos foram calibrados tendo por base uma campanha de amostragem, as vazões a serem captadas e as descargas naturais do corpo d' água.
Sistema de Captação: Tomada de água direta com canal e poço de sucção. Deste, a água será recalcada para o desarenador através de uma elevatória de baixo recalque, do desarenador a água será conduzida ao poço de sucção da elevatória de alto recalque que recalcará até a ETA através da Adutora de Água Bruta de extensão de 5.500 m e DN 400.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

ETA

A Estação de Tratamento de Água projetada é do tipo convencional, localizada nas margens da rodovia Garuva-Guaratuba, nas proximidades da estrada de acesso para o balneário Sai-Mirim, junto à antiga estação de tratamento de água.

Capacidade Nominal: Em primeira etapa 260 l/s, para final de plano 520 l/s.

Descrição das unidades:

As unidades componentes da ETA são as seguintes: caixa de entrada e medição de vazão de água bruta; chegada de água bruta; mistura de produtos químicos; coagulação e Floculação Mecanizada; decantação de Alta Taxa; filtração com Taxa Reclinante Variável; remoção de lodo e recirculação das águas de lavagem dos filtros; desidratação do lodo e recirculação das águas de lavagem; e Casa de Química.

Caixa de medição de Vazão :medição da vazão afluente à ETA através de medidor eletromagnético instalado na adutora de água bruta.

Mistura de produtos químicos: calha Parshall com garganta (w) de 3', que atenda as vazões de início e fim de plano, ou seja, 260 l/s e 520 l/s, respectivamente. A adição de produtos químicos deverá ser feita nesse ponto, onde ocorrem condições hidráulicas favoráveis à sua mistura à água bruta.

Os coagulantes utilizados serão o cloreto férrico e o sulfato de alumínio. Será aplicada também a cal hidratada para correção do pH e dióxido de cloro para desinfecção. Tanto a cal como o dióxido serão aplicados diretamente nas tubulações de água bruta e tratada.

Floculadores: serão utilizados, para cada módulo, três floculadores mecanizados com turbina de fluxo axial. Suas características são: comprimento 6,10 m, profundidade útil 4,70 m, largura 5,35 m, volume total 153,4 m^3 cada floculador.

Decantadores: após a fase de floculação, a água terá acesso aos decantadores através de dois canais de água floculada, sendo que cada canal alimenta dois decantadores. Abaixo desse canal, situa-se o canal para descarga de lodo e acima o canal de coleta de água decantada, cada um atendendo também dois decantadores. Serão utilizados, para cada módulo, quatro decantadores de alta taxa, com lonas plásticas dispostas longitudinalmente. As características principais de cada decantador são largura 2,70 m, comprimento 15,5 m, profundidade 5,0 m. A coleta de água decantada será efetuada por tubos perfurados de polipropileno.

Filtros: Serão utilizados, para cada módulo, quatro filtros rápidos de gravidade, com as seguintes características: área de filtração 21,80 m^2 , comprimento 6,60 m, largura 3,30 m. A lavagem dos filtros será efetuada com ar e água. A água será proveniente de um filtro vizinho e o ar virá do soprador instalado na sala dos compressores.

Sala dos compressores: Serão instalados dois compressores para acionamento pneumático das válvulas da ETA. Essa sala abrigará também um compressor de ar para lavagem dos filtros.

Casa de química: conta com laboratório de análises fisico-químicas, tanques de preparo de produtos químicos, cal e sulfato de alumínio e sala de abrigo para gerador de dióxido de cloro.

A Estação de Tratamento de Água conta com sistema de tratamento dos lodos gerados nos decantadores e sistema de recuperação e recirculação das águas de lavagem dos

filtros. O sistema de tratamento dos lodos conta com as seguintes unidades: tanque de regularização das vazões de água de lavagem dos filtros; sistema de recalque de água de lavagem dos filtros + água clarificada do adensador; tanque de regularização dos lodos dos decantadores; sistema de recalque dos lodos para a prensa adensadora/desaguadora (GTP – Gravity Table Press); adensamento do lodo na GTP; tanque de acúmulo de lodo adensado, com adição de polieletrólito; sistema de recalque de lodos adensados, para a desidratação (centrífuga); sistema de desidratação dos lodos com utilização de centrífugas; e disposição final dos lodos desidratados (tortas de lodo).

Reservação

Centros de Reservação: Coroados 5.000 m³ e Brejatuba 5.000 m³.

Estações Elevatórias

Estações Elevatórias de Água Tratada : EET5 – 100 CV, EET6 – 90 CV, EET7 – 120 CV e EET8 – 160 CV.

Rede de Distribuição

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 30.120 m, nos seguintes diâmetros:

Setor/DN	50	75	100	150	200	250	300	400
Guaratuba	1.600	500	400	10.910	1.700	510	10.500	4.000

MUNICÍPIO DE MORRETES

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA PRODUTOR IPORANGA COM BARRAGEM DE NÍVEL

O Projeto Executivo do Sistema Produtor Iporanga com Barragem de Nível, Captação e ETA (Estação de Tratamento de Água Convencional) para 35 l/s é constituído de adutora de água bruta DN 200 mm e extensão de 150 m em PVC, adutora de água tratada DN 200 mm e extensão de 4.500 m em PVC.

Captação

Manancial: O manancial selecionado é o rio Iporanga, com capacidade de 3.049,92m³/dia. A captação dista aproximadamente 4.500m do reservatório elevado REL-1 situado próximo ao centro da cidade.

ETA

Capacidade Nominal: 35l/s

Descrição das unidades:

A ETA existente é constituída de dois filtros lentos de areia de fluxo vertical que serão transformados em Tanques de lodo. Para a ampliação do sistema de tratamento está previsto a implantação de Booster, dois Clarificadores de Contato com 3,5 m de diâmetro, reservatório de 1.000 m³ reservatório para lavagem dos clarificadores de 78 m³ , tanque de lodo (filtros lentos existentes) e Casa de Química.

A água bruta chega por gravidade ao Booster que recalca para o StandPipe e deste para os clarificadores. Após receber sulfato de alumínio a floculação da água é realizada no próprio meio filtrante, à medida que a água coagulada atravessa o meio filtrante, as impurezas vão sendo retidas e em parte deslocadas sob a forma de flocos, de uma subcamada para a seguinte, onde ocorre uma retenção e um novo deslocamento parcial.

Dos clarificadores a água tratada seguirá por gravidade para o reservatório de 1.000m³ onde será feita a desinfecção e, deste para a rede de distribuição. Será implantado sobre o reservatório de 1000 m³ um reservatório de 78 m³ para a lavagem dos clarificadores. Esta água, após lavagem seguirá para os tanques de lodo, que funcionarão por bateladas. Haverá reaproveitamento do líquido clarificado, que voltará para o processo.

Reservação

Centros de Reservação: ETA 1.000 m³ e Porto de Cima 100 m³.

Rede de Distribuição

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 31.600 m, nos seguintes diâmetros:

Setor/DN	50	75	100	110	125	150	200	250
Morretes	10.300	200	12.100	-	-	2.900	200	5.900

MUNICÍPIO DE GUARAQUEÇABA

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA PRODUTOR CERQUINHO

O Projeto Executivo do Sistema Produtor Cerquinho com Barragem de Nível, Captação e ETA (Estação de Tratamento de Água Convencional) para 10 l/s é composto por adutora de água bruta DN 100 mm e extensão de 2.600 m em PVC.

Captação

Manancial: O manancial selecionado é o afluente do Rio Cerquinho, constituído de duas captações. Com o aproveitamento das captações existentes e a implantação de uma nova para complementar a vazão necessária de 872,64 m³/dia. No ponto selecionado para a nova captação, a bacia hidrográfica totaliza 2,868 Km².

ETA

Capacidade Nominal: 10 l/s

Descrição das unidades:

A ETA existente que consiste de 2 filtros de piscina com capacidade de 14 m³/h cada, seguida de desinfecção e fluoração, será desativada. O novo sistema de tratamento constará de um Clarificador de Contato. O reservatório de 100m³ existente será transformado em tanque de lodo. Será implantado um novo reservatório apoiado com capacidade de 250m³.

A água bruta chega ao clarificador, após receber coagulantes, a floculação da água é realizada no próprio meio filtrante, à medida que a água coagulada atravessa o meio

filtrante, as impurezas vão sendo retidas e em parte deslocadas sob a forma de flocos, de uma subcamada para a seguinte, onde ocorre uma retenção e um novo deslocamento parcial.

Do clarificador a água tratada seguirá por gravidade para o reservatório de 250 m³ onde será feita a desinfecção e, deste para a rede de distribuição.

Será implantado um reservatório com volume útil de 5 7m³ para água de lavagem do clarificador. A água de lavagem do clarificador seguirá para o tanque de lodo, que funcionará por bateladas. Haverá reaproveitamento do líquido clarificado, que voltará para o processo.

Reservação

Centros de Reservação: ETA 300 m³.

Rede de Distribuição

Foram projetadas redes distribuidoras numa extensão total de 10.550 m, nos seguintes diâmetros:

Setor/DN	50	75	100	110	125	150
Guaraqueçaba	7.200	1.800	12.100	-	-	1.000

SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE DA REGIÃO LITORÂNEA

Toda a instrumentação dos sistemas de abastecimento de água da Região Litorânea objetivou a operação não assistida de todas as unidades, através do desenvolvimento de lógicas de intertravamento e controle bem como as respectivas implementações nos Controladores Programáveis e nos Microcomputadores de Operação. Todo o desenvolvimento do projeto lógico teve como premissa, a operação não assistida, isto é, sem Operador em frente a IHM do Sistema de Supervisão e Controle em tempo integral e sim apenas para atendimento de alarmes encaminhados pelo Sistema, via telefone celular. Para o projeto lógico foram desenvolvidas as operações automáticas, a seguir listadas:

Captações de água bruta – Geração de alarme de necessidade de limpeza das grades do canal de adução, pela diferença de nível. Controle contínuo dos parâmetros de qualidade através dos analisadores, com parada automática da elevatória, por não conformidade da qualidade, Partida/parada das elevatórias, através de um comando do Operador da ETA; ajuste do número de bombas a operar bem como o ajuste da rotação de operação através dos inversores, para atender o set point de vazão, estabelecido pelo Operador, comutação automática entre moto bombas, em função do tempo para revezamento de bomba reserva ou falha de equipamento, comutação automática das válvulas, para ativação automática do número de adutoras necessárias para transportar a vazão prevista.

Estações de Tratamento de Água (ETA): Verificação de perda de água na adutora, pela comparação dos valores de vazão na saída da captação e chegada na ETA, com geração de alarme e até parada da captação, por diferença alta, malhas de controle automáticas para aplicação de dióxido de cloro, cal hidratada, sulfato de alumínio e fécula, na água in natura, através de analisadores e bombas dosadoras micro processadas, ajuste automático da rotação dos floculadores mecânicos, em função da turbidez e pH, descarga automática de lodo dos decantadores, em função dos volumes

decantados, calculados pela turbidez e vazão, controle automático do nível dos filtros, através de válvula de controle e medidor de nível ultrasônico, disparo automático da lavagem de filtro, em função da turbidez ou perda de carga, bem como o controle automático de todo o processo da limpeza do filtro, malhas de controle automáticas para aplicação de dióxido de cloro, cal hidratada e flúor na água filtrada, através de analisadores e bombas dosadoras micro processadas, controle de qualidade da água distribuída, através da análise de residual de dióxido de cloro, pH e turbidez, na saída das elevatórias e geração de alarmes e parada automática de moto bombas, em função da não conformidade dos resultados da análises, utilização de analisador compartilhado para diferentes amostras, pela comutação automática da origem das amostras, através de válvulas solenóides, controle automático da recirculação de água de lavagem dos filtros, em função do volume reservado e programação da limpeza deste, controle automático do tratamento de lodo dos decantadores, através do ajuste de vazão para as grades de espessamento de lodo e dosagem de polímero em função da concentração de sólidos suspensos e vazão, c controle automático do tratamento de lodo após as grades de espessamento através do ajuste de vazão para o decantador centrífugo e dosagem de polímero em função da concentração de sólidos suspensos e vazão. Comutação automática das bombas dosadoras dos diversos produtos aplicados, para revezamento por tempo de bomba parada ou falha de equipamento. Controle automático dos níveis dos tanques de produtos químicos, com geração de alarmes de estoques mínimos bem como comutação das linhas de alimentação das dosadoras, por nível mínimo de tanque. Malha de controle de aplicação da água de diluição na linha de dosagem do sulfato de alumínio. Limpeza automática das linhas de dosagem de cal e sulfato, por tempo ou por parada da ETA, pela injeção de água limpa nas tubulações. Controle automático de dosagem de dióxido de cloro, através de uma malha de controle para a pré e outra para a pós, com um gerador exclusivo para cada ponto de aplicação; comutação automática do gerador de maior capacidade para aplicação na pré e pós, por falha do gerador de menor capacidade. Controle automático do enchimento dos tanques de reagentes dos geradores de dióxido de cloro, por nível. Limpeza automática dos tanques de preparo de cal e fécula, com descarga automática do resíduo de fundo e limpeza com água limpa. Controle de pressão no sistema de arraste dos geradores de dióxido de cloro. Verificação de pressão na linha de ar de instrumentação e geração de alarme por pressão baixa.

Elevatórias de água tratada com injeção direta na rede de distribuição e reservatório elevado, tipo EET08: Proteção das moto-bombas, por nível mínimo do reservatório apoiado, Escorva automática da moto bomba selecionada para operação, em função do nível do reservatório apoiado. Definição automática do número de moto bombas para operar, em função da demanda do sistema e da rotação da moto bomba ligada. Controle automático de pressão na rede, através da variação da rotação e número de moto bombas ligadas, utilizando a leitura de medidores de pressão remotos e local. Comutação automática de moto bomba de reserva por tempo de moto bomba parada ou falha de equipamento. Comutação automática entre medidores remotos de pressão, como leitura para ajuste da malha de controle, em função de maior desvio de pressão em relação ao set point. Comutação automática entre medidores remotos e local de pressão, como leitura para ajuste da malha de controle, em função de falha de medidor ou de comunicação.

Elevatórias de água tratada, para transferência entre reservatórios: Proteção das moto bombas, por nível mínimo do reservatório apoiado. Escorva automática da moto bomba selecionada para operação, em função do nível do reservatório apoiado. Partida e parada automática das moto bombas, em função do nível do reservatório de jusante.

Definição automática do número de moto bombas para operar, também em função do nível do reservatório de jusante. Controle de vazão de transferência, através do posicionamento das válvulas motorizadas na tubulação de descarga das moto bombas. Comutação automática de moto bomba de reserva por tempo de moto bomba parada ou falha de equipamento.

Sistemas de geração e aplicação de hipoclorito de sódio, para recloração na saída da elevatória local: Acionamento automático do saturador de sal, por nível mínimo neste. Acionamento automático do gerador de hipoclorito de sódio, em função do nível do reservatório de acumulação deste produto. Controle automático da diluição de solução saturada de sal, para injeção no gerador de hipoclorito. Controle automático de residual de cloro na água distribuída pela elevatória, através do conjunto analisador/ bomba dosadora microprocessada. Comutação automática para coleta de amostra, através de válvula solenóide, entre as duas adutoras de distribuição (Atami/Portal e Ilha do Mel).

ESTUDOS AMBIENTAIS

Elaboração de Estudos Ambientais para solicitação de Licença Prévia de Instalação das Estações de Tratamento de Água.

SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO LITORÂNEA

LOTE 8 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO LITORÂNEA: MUNICÍPIOS DE GUARATUBA, MATINHOS, PONTAL DO PARANÁ, MORRETES E GUARAQUEÇABA.

ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO

ETE GUARATUBA

Características Gerais:

Ano	População		Vazão média (l/s)		C.Orgânica(kg/DBO5/d)		Conc.(mgDBO5/l)		Vazão máxima(l/s)
	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	
2000	12.607	52.691	35,30	75,80	681	2.845	223	434	104,8
2005	21.782	88.657	57,30	124,80	1.176	4.787	238	444	173,2
2010	34.914	135.233	100,70	203,00	1.885	7.303	217	416	276
2015	53.392	193.476	127,00	272,20	2.883	10.448	263	444	375,6
2020	80.554	269.827	162,20	362,90	4.350	14.571	310	465	505,4

Características do Projeto:

A Estação de Tratamento existente sofrerá remodelação passando de um sistema compreendido por lagoa anaeróbia e cloração a um novo sistema com gradeamento, desarenador, RALFs (módulo 2000), complementado por um sistema de polimento através de lagoa aerada e de sedimentação seguida de desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido, e para o tratamento do lodo resultante dos ralf's,

um sistema constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 203 l/s e 363 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final deverá atender a condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Grade/desarenador/parshall: constituída por 3 canais, em primeira etapa serão implantadas duas grades, sendo uma de limpeza mecanizada com espaçamento entre barras de 6 mm a outra com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm, esta grade será utilizada como grade reserva. Após o esgoto passará pelo desarenador do tipo caixa de areia quadrada, com 4,27 m x 4,27 m, mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV. O transporte da areia retida será efetuado a partir de correia transportadora que a enviará a uma calha depositando-a em caçamba. O esgoto passará então através de medidor de vazão, calha Parshall. A jusante da Calha Parshall existirá uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos Ralf's por através de uma tubulação de PRFV (Polietileno Reforçado em Fibra de Vidro) de 600 mm de diâmetro;

Ralf's: constituída de cinco unidades (sendo três em 1ª etapa), do tipo paralelepipédico, dimensões de 21,0 x 21,0 x 5,0 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem;

Lagoa de aeração/ sedimentação: constituída por uma célula dividida em duas partes através de cortina divisora. A primeira parte da lagoa, lagoa de aeração, possui formato retangular e apresenta as seguintes dimensões de fundo: 96 x 151.5 x 2,80 m, nesta parte estão instalados 9 aeradores flutuantes de 20 CV cada. A segunda parte, lagoa de decantação, também com formato retangular apresenta as seguintes dimensões de fundo: 96 x 96,5 x 2,80 m. Os diques de terra apresentam com crista de 4,0 m de largura e talude interno com inclinação de 1:2,0 e externo de 1:3. seu fundo e taludes internos impermeabilizados com material argiloso;

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 8,0 x 1,15 x 2,10 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Boguaçú - Mirim, por meio de tubo de PRFV de 600 mm;

Elevatória de Lodo Excedente: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 5,0 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm;

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 10,0 m e profundidade útil de 3,80 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento será enviado à elevatória de recirculação através de tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm. O lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm;

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 10,0 x 6,50 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e

armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: com dimensões de 20,80 x 18,60 x 1,5 m, com capacidade para armazenar cerca de 60 dias de produção de lodo seco e inertizado.

Elevatória de Recirculação: Esta elevatória receberá os efluentes líquidos advindos do adensador, dos leitos de secagem dos RALFS e da limpeza do canal de by-pass.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE - GUARATUBA é composto de uma "Estação de Operação" com Software Supervisório, interligada através de rede de comunicação "Rede Profibus-FMS" ou ETHERNET a cinco Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03, CP04 e CP05; dois Módulos i/o ligados em Rede Profibus-DP ao CP01 e ao CP03. Os Controladores Programáveis CP01, CP03 e CP05, controlam equipamentos via "Rede Profibus-DP" e via entradas/saídas digitais e analógicas. O Controlador Programável CP01 vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem das 12 (doze) Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema Guaratuba. Os Controladores Programáveis CP02 e CP04, são parte do fornecimento global do Sistema de Lodo e Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverão ser fornecidos para operar em rede "Profibus-FMS" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura da Unidade – Gradeamento e Caixa de Areia

Instrumentos: Quatro Sensores de Nível (dois sensores com um transmissor) para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) no canal da Grade Mecanizada e Manual. Um Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço de Recirculação de Efluentes para medir o nível e controlar a operação da Bomba. Um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do Desarenador, para medir a vazão de Esgoto Bruto na Entrada da ETE.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: Um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de três Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA. Um Módulo i/o da Unidade Adensador de Lodo.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: Bomba de Recirculação dos Efluentes, grade Mecanizada, esteira transportadora, desarenador, parafuso classificador.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via saídas RS232 são: Dois Rádios Modem para comunicação com as Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema Guaratuba.

Estrutura da Unidade – Adensador de Lodo

Instrumentos: Um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo excedente na entrada do Adensador. Um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo adensado na saída do Adensador. Um Medidor de Vazão para medir a vazão do Efluente da Centrífuga na rede de retorno para a Entrada da ETE. Um Sensor de Nível no poço de lodo excedente para medir o nível de lodo e controlar a operação da bomba de recalque de lodo para o Adensador.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Um Módulo de i/o instalado no QDF-1A, que opera na condição de escravo do CP01 do QDF-1, via "Rede Profibus-DP" fará o controle e supervisão de todos os equipamentos e instrumentos da unidade.

Os equipamentos controlados pelo Módulo i/o nesta unidade são: adensador de Lodo, bomba de Lodo Excedente, um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Medidores de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA.

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Os equipamentos controlados pelo CP02 nesta unidade são: bomba Alimentadora de Lodo da Centrífuga, centrífuga Decanter, rosca Transp. Lodo desidratado, misturadores de Polímero, dosadora de Polímero, compressor, rosca Transp. Cal, misturador Cal, rosca Transp. Lodo Inertizado.

Estrutura da Unidade – Lagoa de Aeração

Um Controlador Programável CP03, instalado no Módulo.5 do QDF-1C, fará o controle e supervisão de todos os equipamentos da unidade, via Rede Profibus.

Os equipamentos controlados pelo CP03, via "Rede Profibus-DP" nesta unidade são: nove soft-starter's com aparelho de proteção e comunicação "SIMOCODE-DP" que fazem o acionamento de nove Aeradores Flutuantes instalados a Lagoa de Aeração, um Módulo i/o na Unidade Efluente Final.

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumentos: um medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000 Um controlador programável CP04, instalado no QC-CP04, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

Um Módulo i/o instalado no QDF-1D, que opera na condição de escravo do CP03 do QDF-1C, via "Rede Profibus-DP", fará o controle e supervisão dos demais equipamentos desta unidade.

Os equipamentos controlados pelo Módulo i/o nesta unidade são: uma Válvula Elétrica de TAG Nº FBV1 na tubulação de saída da lagoa, um Link Profibus-DP / Profibus-PA, para controle de um Medidor de Vazão via Rede Profibus-PA.

Estrutura da Unidade – Elevatória de Esgoto Bruto

Instrumentos: um Sensor de Nível (com um transmissor) no poço da EEE-N9 para medir o nível e controlar a operação das bombas, um Sensor de Nível (com um transmissor) no Poço Emergencial para medir o nível, um Sensor de Pressão no recalque da EEE-N9, para medir a pressão e desligar as bombas da EEE-N9, quando a pressão estiver fora dos valores operacionais previstos.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via "Rede Profibus-DP" nesta unidade são: dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas bombas da elevatória EEE-N9, um Link Profibus-DP/Profibus-PA para controle de dois Sensores de Nível e um Sensor de Pressão, via Rede Profibus-PA.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

SANEPAR

ETE MATINHOS

Características Gerais:

Ano	População		Vazão média (l/s)		C.Orgânica (Kg/DBO5/d)		Conc.(mgDBO5/l)		Vazão máxima(l/s)
	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	
2000	8.597	60.578	24,70	80,00	464,24	3.271,21	217,54	473,27	118,3
2005	14.369	97.510	40,80	129,70	775,93	5.265,54	220,11	469,88	191,3
2010	20.799	139.996	67,40	195,00	1.123,15	7.559,78	192,87	448,71	283,3
2015	29.523	194.239	82,10	259,10	1.594,24	10.488,91	224,75	468,54	281,2
2020	40.436	258.653	97,20	332,70	2.183,54	13.967,26	260,01	485,9	494,8

Características do Projeto:

Constituída de um sistema de gradeamento, desarenador, RALFs (módulo 1000), complementado por um sistema de polimento através de flotador, seguido de desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O tratamento do lodo resultante dos ralf's será efetuado a partir de um sistema constituído por adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 195 l/s e 332,7 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final atenderá à condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕE A ETE:

Grade/desarenador/parshall: constituída por 3 canais, em primeira etapa serão implantadas duas grades, sendo uma de limpeza mecanizada com espaçamento entre barras de 6 mm a outra com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm, esta grade será utilizada como grade reserva. Após o gradeamento o esgoto passará pelo desarenador do tipo caixa de areia quadrada, com 4,27 m x 4,27 m, mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV. O transporte da areia retida será efetuado a partir de correia transportadora que a enviará a uma calha depositando-a em caçamba. O esgoto passará então através de medidor de vazão, calha Parshall. A jusante da Calha Parshall existirá uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos Ralf's através de uma tubulação de PRFV (Polietileno Reforçado em Fibra de Vidro) de 700 mm de diâmetro;

Ralf's: constituída de dez unidades (sendo seis em 1ª etapa), do tipo paralelepipédico, dimensões de 22,75 x 10,50 x 4,95 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem;

Processo físico-químico por Flotação: Para o polimento do efluente do RALF será utilizado o processo físico-químico por flotação, sendo três unidade de flotação em primeira etapa e dois em segunda etapa, os flotadores possuem 10,95 m de comprimento e 10,95 m de largura, e constituem-se de três câmaras de floculação e uma de flotação.

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 14,30 x 1,15 x 2,60 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no canal em frente a área da ETE, por meio de tubulação de PRFV de 700 mm;

Elevatória de Lodo Excedente: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido

com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 4,5 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm;

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 9,0 m e profundidade útil de 3,60 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento será enviado à elevatória de recirculação através de tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm. O lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm;

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 10,30 x 7,1 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: Serão utilizados 8 módulos de com dimensões de 7,95 x 13,0 x 1,5 m (sendo 6 em primeira etapa e 2 em segunda), com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

Elevatória de Recirculação: Esta elevatória receberá os efluentes líquidos advindos do adensador, dos leitos de secagem dos RALFS e da limpeza do canal de by-pass.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE - MATINHOS é composto de uma "Estação de Operação" com Software Supervisório, interligada através de rede de comunicação "Rede Profibus-FMS" ou ETHERNET a cinco Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03, CP04, CP05. Os Controladores Programáveis CP01, CP02 e CP05, controlam equipamentos via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas. O Controlador Programável CP01 vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem das 08 (oito) Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema MATINHOS.

Os Controladores Programáveis CP03 e CP04, são parte do fornecimento global do Sistema de Lodo e Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverão ser fornecidos para operar em rede "Profibus-FMS" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura das Unidades – Gradeamento e Caixa de Areia

Instrumentos: quatro Sensores de Nível (dois sensores com um transmissor) para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) no canal da Grade Mecanizada e Manual, um Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço de Recirculação de Efluentes para medir o nível e controlar a operação da Bomba, um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do Desarenador, para medir a vazão de Entrada de Esgoto Bruto na ETE.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: Um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de três Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: Bomba de Recirculação dos Efluentes, grade mecanizada, esteira transportadora, desarenador e parafuso Classificador.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via saídas RS232 são dois Rádio Modem para comunicação com as Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema MATINHOS.

Estrutura da Unidade – Adensador de Lodos

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo excedente na entrada do Adensador, um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo adensado na saída do Adensador, um Medidor de Vazão para medir a vazão do Efluente da Centrífuga na rede de retorno para a Entrada da ETE, um Sensor de Nível no poço de lodo excedente para medir o nível de lodo e controlar a operação da bomba de recalque de lodo para o Adensador.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via rede Profibus-DP nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Medidores de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via saídas digitais nesta unidade são: adensador de lodo, bomba de lodo excedente, bombas de Lavagem de Escuma/Lavagem de Areia.

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Os equipamentos controlados pelo CP03 nesta unidade são: bomba Alimentadora de Lodo da Centrífuga, centrífuga decanter, rosca Transp. Lodo desidratado, misturadores de Polímero, dosadora de polímero, compressor, rosca Transp. Cal, misturador Cal, rosca Transp. Lodo Inertizado.

Estrutura da Unidade – Flotadores 1, 2 e 3

Instrumentos: dois Sensores de Nível para medir o nível dos tanques de mistura rápida e proteger os misturadores contra operação a vazio, três sensores de Nível para medir o nível da sucção das bombas do tanque de saturação da Elevatória 1 e controlar a operação das bombas, três Sensores de Nível para medir o nível dos tanques de lodo flotado e controlar a operação das bombas da Elevatória.2- Elevatória de lodo flotado.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via "Rede Profibus-DP" nesta unidade são: seis Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de seis Bombas da Elevatória.1 – EETS – Elevatória dos Tanques de Saturação dos Flotadores.1, 2 e 3, seis Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de seis Bombas da Elevatória.2 – EELF – Elevatória de Lodo Flotado dos Flotadores.1, 2 e 3. dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico, um Link Profibus-DP/Profibus-PA, para Controle de oito Sensores de Nível e um Medidor de Vazão via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via saídas digitais nesta unidade são: dois misturadores rápidos, nove floculadores, seis raspadores de lodo, e seis Compressores.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumentos: um medidor de vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000, controlar a vazão das bombas da Elevatória.1-EETS e controlar a dosagem de Cloreto Férrico.

Um controlador programável CP04, instalado no QC-CP04, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

ETE PONTAL DO PARANÁ

Características Gerais:

Ano	População		Vazão média (l/s)		C.Orgânica(Kg/DBO5/d)		Conc. (mgDBO5/l)		Vazão máxima(l/s)
	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	
2000	4.312	48.385	23,70	67,70	233,00	2.613,00	114	447	98,9
2005	7.290	76.867	35,80	105,60	394,00	4.151,00	127	455	155,0
2010	11.445	110.729	60,20	160,80	618,00	5.979,00	119	430	231,7
2015	17.733	153.439	74,40	213,80	958,00	8.286,00	149	449	311,4
2020	26.667	203.009	88,50	273,00	1.456,00	10.962,00	190	465	401,1

Características do Projeto:

Constituída de um sistema de gradeamento, desarenador, RALFs (módulo 1000), complementado por um sistema de polimento através de flotador, seguido de desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O tratamento do lodo resultante dos ralf's será efetuado a partir de um sistema constituído por adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífugas e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 160,8 l/s e 209,8 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final atenderá à condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Grade/desarenador/parshall: constituída por 3 canais, em primeira etapa serão implantadas duas grades, sendo uma de limpeza mecanizada com espaçamento entre barras de 6 mm a outra com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm, esta grade será utilizada como grade reserva. Após o gradeamento o esgoto passará pelo desarenador do tipo caixa de areia quadrada, com 3,5 m x 3,5 m, mecanizada, com raspador circular e bomba parafuso com potência de 1,0 CV. O transporte da areia retida será efetuado a partir de correia transportadora que a enviará a uma calha depositando-a em caçamba. O esgoto passará então através de medidor de vazão, calha Parshall. A jusante da Calha Parshall existirá uma caixa de saída que alimentará a caixa de distribuição dos Ralf's através de uma tubulação de PRFV (Polietileno Reforçado em Fibra de Vidro) de 700 mm de diâmetro;

Caixa de alimentação dos ralf's: Esta estrutura tem as seguintes dimensões de 5,40 x 5,20 x 0.95 m, alimentará os ralf's por meio de tubulações de PRFV, com diâmetro de 300 mm. A divisão de vazão será feita através de vertedores reguláveis e o isolamento de cada unidade será através de comportas;

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Ralf's: constituída de oito unidades (sendo quatro em 1a etapa), do tipo paralelepipédico, dimensões de 22,75 x 10,50 x 4,95 m, equipadas com bombas submersíveis para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem;

Processo físico-químico por Flotação: Para o polimento do efluente do RALF será utilizado o processo físico químico por flotação, sendo dois flotadores em primeira etapa e dois em segunda etapa, os flotadores possuem 10,95 m de comprimento e 10,95 m de largura, e constituem-se de três câmaras de floculação e uma de flotação.

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 14,30 x 1,15 x 2,10 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no canal DNOS II, por meio de tubulação de PRFV de 700 mm.

Elevatória de Lodo Excedente: uma unidade que recebe o lodo proveniente dos ralf's através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 4,5 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm.

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 9,0 m e profundidade útil de 3,60 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento será enviado à elevatória de recirculação através de tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm. O lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar as centrífugas através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm.

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 10,30 x 7,1 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: Serão utilizados 7 módulos de com dimensões de 7,95 x 13,0 x 1,5 m (sendo 4 em primeira etapa e 3 em segunda), com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE - PONTAL DO PARANÁ é composto de uma "Estação de Operação" com Software Supervisório, interligada através de rede de comunicação "Rede Profibus-FMS" ou ETHERNET a cinco Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03, CP04, CP05. Os Controladores Programáveis CP01, CP02 e CP05, controlam equipamentos via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas. O Controlador Programável CP01 vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem das 09 (nove) Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema PONTAL DO PARANÁ. Os Controladores Programáveis CP03 e CP04, são parte do fornecimento global do Sistema de Lodo e Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverão ser fornecidos para operar em rede "Profibus-FMS" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura das Unidades – Gradeamento e Caixa de Areia

Instrumentos: quatro sensores de nível (dois sensores com um transmissor) para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) no canal da Grade Mecanizada e Manual, um Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço de Recirculação de Efluentes para medir o nível e controlar a operação da Bomba, um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do Desarenador, para medir a Vazão de Esgoto Bruto na entrada da ETE.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de três Sensores de Nível e um Medidor de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: bomba de Recirculação dos Efluentes, grade mecanizada, esteira transportadora, desarenador e parafuso classificador.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via saídas RS232 são: dois Rádio Modem para comunicação com as Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema PONTAL DO PARANÁ..

Estrutura da Unidade – Adensador de Lodos

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo excedente na entrada do Adensador., um Medidor de Vazão para medir a vazão de lodo adensado na saída do Adensador, um Medidor de Vazão para medir a vazão do Efluente da Centrífuga na rede de retorno para a Entrada da ETE, um Sensor de Nível no poço de lodo excedente para medir o nível de lodo e controlar a operação da bomba de recalque de lodo para o Adensador.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via rede Profibus-DP nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de três Medidores de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via saídas digitais nesta unidade são: adensador de lodo, bomba de lodo excedente, bombas de Lavagem de Escuma/Lavagem de Areia.

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Os equipamentos controlados pelo CP03 nesta unidade são: bomba Alimentadora de Lodo da Centrífuga, Centrífuga Decanter, rosca Transp. Lodo desidratado, misturadores de Polímero, dosadora de Polímero, compressor, rosca Transp. Cal, misturador Cal, rosca Transp. Lodo Inertizado.

Estrutura da Unidade – Flotadores 1 e 2

Instrumentos: um Sensor de Nível para medir o nível do tanque de mistura rápida e proteger o misturador contra operação a vazio, dois Sensores de Nível para medir o nível da sucção das bombas do tanque de saturação da Elevatória 1 e controlar a operação das bombas, dois Sensores de Nível para medir o nível dos tanques de lodo flotado e controlar a operação das bombas da Elevatória.2- Elevatória de lodo flotado.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via "Rede Profibus-DP" nesta unidade são: três Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de três Bombas da Elevatória.1 – EETS – Elevatória dos Tanques de Saturação dos Flotadores.1 e 2, quatro Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de quatro Bombas da

SANEPAR

Elevatória.2 – EELF – Elevatória de Lodo Flotado dos Flotadores.1 e 2., dois Inversores de Freqüência que fazem o acionamento de duas Bombas Dosadoras de Cloreto Férrico, um Link Profibus-DP/Profibus-PA, para Controle de cinco Sensores de Nível e um Medidor de Vazão via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP05, via saídas digitais nesta unidade são: um misturador rápido, seis floculadores, quatro Raspadores de Lodo, quatro Compressores.

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumentos: um medidor de vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000, controlar a vazão das bombas da Elevatória.1-EETS e controlar a dosagem de Cloreto Férrico.

Um controlador programável CP04, instalado no QC-CP04, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

ETE MORRETES

Características Gerais:

Ano	População Atendida	Vazão média		C.Orgânica (Kg/DBO5/d)	Conc. mgDBO5/l	Vazão máxima (l/s)	
		(l/s)	(m³/dia)			(l/s)	(m³/dia)
2000	3.448	9,50	820,80	186	227	13,98	1207,87
2005	5.127	14,50	1.252,80	277	221	21,06	1819,58
2010	7.159	26,10	2.255,04	387	171	35,22	3043,00
2015	9.380	32,00	2.764,80	507	183	43,92	3794,68
2020	11.657	38,00	3.283,20	629	192	52,72	4555,00

Características do Projeto:

Constituída por um sistema anaeróbio com gradeamento, desarenador, RALF e complementado por um sistema de polimento através da utilização de Filtros Aerados Submersos com enchimento de Pedra e desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O tratamento do lodo resultante do RALF será constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífuga e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 26,1 l/s e 38,0 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final atenderá à condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕE A ETE:

Grade/desarenador/parshall: constituída de canais com uma grade de limpeza mecanizada de espaçamento 6mm e uma grade com limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm (reserva), um desarenador do tipo air-lift padrão SANEPAR, uma calha Parshall para medição de vazão e uma caixa de saída que alimentará o Ralf por meio de uma tubulação de PRFV e diâmetro de 300 mm;

Ralf: constituído de uma unidade, do tipo paralelepipédico, dimensões de 22,25 x 10 x 4.95 m, equipado com bomba submersível para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem;

Caixa de Distribuição para os Filtros: Constitui-se de uma estrutura divisora de vazão, necessária quando da implantação da segunda etapa, esta caixa recebe os efluentes do RALF através de uma tubulação em PRFV de 300 mm de diâmetro.

Filtro Aerado Submerso com Enchimento de Plástico: serão implantados 2 filtros sendo apenas 1 em primeira etapa. Esta estrutura possui as seguintes dimensões: 4,20 x 4,20 x 3,0 (altura útil), e recebe o esgoto advindo do RALF, a partir do fundo. Este atravessa então o meio filtrante, constituído de uma camada (camada suporte) de 3,0 m de elementos plásticos onde ocorrerão as reações aeróbias, com o auxílio de ar insuflado a partir de sopradores.

Decantador Secundário: serão implantadas duas unidades sendo apenas 1 em primeira etapa, esta estrutura recebe o efluente proveniente do filtro, fazendo então a estabilização final do mesmo, possui diâmetro de 10,0 m e profundidade útil de 2,80 m.

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 12.5 x 0,6 x 1,3 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Nhundiaquara, por meio de tubulação de PRFV de 300 mm;

Elevatória de alimentação do adensador: uma unidade que recebe o lodo proveniente do RALF através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 3 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm;

Adensador por gravidade: uma unidade com diâmetro de 10,0 m e profundidade útil de 3,80 m, equipado com um raspador de lodo. O efluente líquido resultante do adensamento retornará ao processo junto à elevatória final, por meio de uma tubulação de FD, diâmetro de 150 mm, e o lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar a centrífuga através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm;

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 9,0 x 5,8 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: Serão utilizados 2 módulos com dimensões de 2,5 x 4,0 x 1,5 m, com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

Elevatória de recirculação: Esta elevatória receberá os efluentes líquidos advindos do adensador, dos leitos de secagem e do RALF.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE - MORRETES é composto de uma "Estação de Operação" com Software Supervisório, interligada através de rede de comunicação "Rede Profibus-FMS" ou ETHERNET a quatro Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03 e CP04. Os Controladores Programáveis CP01 e CP02, controlam equipamentos via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas. O Controlador Programável CP01 vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem das 04 (quatro) Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema

MORRETES. Os Controladores Programáveis CP03 e CP04, são parte do fornecimento global do Sistema de Lodo e Sistema de Desinfecção do Efluente Final e deverão ser fornecidos para operar em rede "Profibus-FMS" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura da Unidade – Gradeamento / Desarenador / Adensador de Lodo

Instrumentos: quatro Sensores de Nível (dois sensores com um transmissor) para medir os níveis à jusante e montante (diferença de nível) no canal da Grade Mecanizada e Manual, um Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço de Lodo Excedente para medir o nível e controlar a operação da Bomba, um Medidor de Vazão na calha Parshall da saída do Desarenador, para medir a Vazão de Entrada de Esgoto Bruto na ETE, um Medidor de Vazão na Entrada do Adensador de Lodo, para medir a vazão, um Medidor de Vazão na Saída do Adensador de Lodo, para medir a vazão, um Medidor de Vazão no Efluente da Centrífuga, para medir a vazão.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de três Sensores de Nível e quatro Medidores de Vazão, via Rede Profibus-PA.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: grade mecanizada, esteira Transportadora, compressor, bomba de Lavagem Areia, adensador de Lodo e bomba de Lodo Excedente.

Os equipamentos controlados pelo CP01 são: dois Rádio Modem para comunicação com as Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema MORRETES.

Estrutura da Unidade – Filtro

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão do Efluente Final e controlar a operação do sistema de UV3000 da unidade Desinfecção do Efluente Final, um Sensor de Nível no Poço de Recirculação de Efluentes para medir o nível e controlar a operação da bomba de Recirculação de Efluentes.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via rede Profibus-DP nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de um Medidor de Vazão e um Sensor de Nível via Rede Profibus PA, um Inversor de Freqüência para operação do Soprador do Filtro.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via saídas digitais nesta unidade são: bomba de Lavagem de Escuma.

Estrutura da Unidade – Secagem de Lodo

Um controlador programável CP03, instalado no QC-CP03, que será fornecido com o Sistema de Secagem de Lodo, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação", fará o controle e supervisão de todos os equipamentos da unidade.

Os equipamentos controlados pelo CP03 nesta unidade são:

Bomba Alimentadora de Lodo da Centrífuga, centrífuga Decanter, rosca Transp. Lodo desidratado, misturadores de Polímero, dosadora de Polímero, compressor, rosca Transportadora de Cal, misturador Cal, rosca Transportadora de Lodo Inertizado.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000.

Um controlador programável CP04, instalado no QC-CP04, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

5. ETE GUARAQUEÇABA

Características Gerais:

Ano	População		Vazão média (l/s)		C.Orgânica(Kg/DBO5/d)		Conc.(mgDBO5/l)		Vazão máxima(l/s)
	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	Fixa	Total	
2000	1.001	1.321	2,70	3,40	54	71,00	232	243	6,1
2005	1.538	2.041	3,80	5,00	83	110,00	253	255	9,1
2010	2.032	2.747	6,10	7,70	110	148,00	208	223	13,1
2015	2.626	3.574	7,10	9,20	142	193,00	231	243	16,2
2020	3.265	4.472	8,40	10,90	176	241,00	243	256	19,6

Características do Projeto

Constituída por um sistema anaeróbio com gradeamento, desarenador, RALF e complementado por um sistema de polimento através da utilização de Filtros Aerados Submersos com enchimento de Pedra e desinfecção por ultravioleta para tratamento do efluente líquido. O tratamento do lodo resultante do RALF será constituído de adensador por gravidade, secagem mecânica por centrífuga e inertização do lodo desidratado com cal. Este sistema terá capacidade para tratar 7,0 l/s e 10,9 l/s (vazões médias previstas para os anos 2010 e 2020) e cujo efluente final atenderá à condição de apresentar um teor de DBO ≤ 60 mg/l.

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A ETE:

Grade/desarenador/parshall: constituída de 1 canal de 6.70 x 0,60, possuindo uma grade de limpeza manual e espaçamento entre barras de 25 mm um desarenador do canal com 4.65x 1,5 ,uma calha Parshall para medição de vazão e uma caixa de saída que alimentará o Ralf por meio de uma tubulação de PRFV e diâmetro de 300 mm;

Ralf: constituído de uma unidade , do tipo paralelepipédico, dimensões de 22,25 x 10 x 4.95 m, equipado com bomba submersível para escuma e locais para instalação de bombas de drenagem;

Filtro Aerado Submerso com Enchimento de Plástico: será implantado 01 filtro. Esta estrutura possui as seguintes dimensões: 4,20 x 4,20 x 3,0 (altura útil), e recebe o esgoto advindo do RALF, a partir do fundo. Este atravessa então o meio filtrante, constituído de uma camada (camada suporte) de 3,0 m de elementos plásticos onde ocorrerão as reações aeróbias, com o auxílio de ar insuflado a partir de sopradores.

Decantador Secundário: serão implantadas duas unidades sendo apenas 1 em primeira etapa, esta estrutura recebe o efluente proveniente do filtro, fazendo então a estabilização final do mesmo, possui diâmetro de 10,0 m e profundidade útil de 2,80 m.

Canal do UV e calha Parshall: canal com dimensões de 11,80 x 0,5 x 1,3 m, irá abrigar o equipamento de desinfecção por ultravioleta com limpeza automática, e uma calha Parshall para medição de vazão do efluente tratado a ser lançado no rio Cerquinho, por meio de tubulação de PRFV de 150 mm;

Elevatória de alimentação do Tanque de Adensamento: uma unidade que recebe o lodo proveniente do RALF através de uma tubulação de PVC, diâmetro de 150 mm, constituída de um poço úmido com diâmetro de 2,0 m e equipada com uma bomba submersível para uma capacidade de 20 m³/h, altura manométrica de 2 mca, potência de 1,0 CV, e linha de recalque com tubo de FD, diâmetro de 150 mm;

Tanque de adensamento: uma unidade com as seguintes dimensões 2,80 x 2,8 m e profundidade de 3,60 m. O efluente líquido resultante do adensamento retornará ao processo junto à elevatória final, por meio de uma tubulação de FD, diâmetro de 150 mm, e o lodo adensado será retirado por tubo de FD, diâmetro de 100 mm e duas bombas (1 reserva) do tipo helicoidal, que irá alimentar a centrífuga através de tubulação de FD, diâmetro de 150 mm;

Sistema de secagem mecânica e inertização do lodo: uma unidade instalada em um prédio de dois pavimentos, com dimensões de 9,0 x 5,8 m, e equipada com uma centrífuga, dois tanques de armazenamento e uma bomba dosadora de polieletrólito, transportador de rosca do lodo desidratado para o misturador, silos de recebimento e armazenamento e dosador de cal, misturador de lodo e cal e transportador de rosca para lodo inertizado;

Pátio de cura: Será utilizado 1 módulo com dimensões de 4,0 x 8,0 x 1,5 m, com capacidade para armazenar cerca de 90 dias de produção de lodo seco e inertizado.

INSTRUMENTAÇÃO E SISTEMA DE SUPERVISÃO E DE CONTROLE OPERACIONAL

O Sistema de Supervisão e Controle do Sistema da ETE - GUARAQUEÇABA é composto de uma "Estação de Operação" com Software Supervisório, interligada através de rede de comunicação "Rede Profibus-FMS" ou ETHERNET a quatro Controladores Programáveis de TAG Nº CP01, CP02, CP03 e CP04. Os Controladores Programáveis CP01, CP02 e CP03, controlam equipamentos via "Rede Profibus-DP" e via Entradas/Saídas Digitais e Analógicas. O Controlador Programável CP01 vai fazer a Supervisão e o Controle, via Rádio Modem das 06 (seis) Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema GUARAQUEÇABA. Os Controladores Programáveis CP03 e CP04, são parte do fornecimento global do Sistema de Lodo e Sistema de Desinfecção do Efluente Final para operar em rede "Profibus-FMS" ou outra rede aprovada pela SANEPAR e compatível com o "SSC" da "Estação de Operação".

Estrutura da Unidade – Estação Elevatória de lodo Excedente, Filtro e Decantador

Instrumentos: um Sensor de Nível (com um Transmissor) no Poço de Lodo Excedente para medir o nível e controlar a operação da Bomba, um Medidor de Vazão na entrada do Tanque de Lodo, para medir a vazão, um Medidor de Vazão na saída do Tanque de Lodo, para medir a vazão, um Medidor de Vazão no Efluente da Centrífuga, para medir a vazão.

Os equipamentos controlados pelo CP01, via "Rede Profibus – DP", nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA – para controle de um Sensor de Nível, quatro Medidores de Vazão, via Rede Profibus-PA e um inversor de freqüência para operação do Soprador do Filtro.

Os equipamentos controlados pelo CP01 via saídas digitais nesta unidade são: decantador, bomba de Lavagem de Escuma, bomba de Lodo Excedente, dois Rádio Modem para comunicação com as Estações Elevatórias de Esgoto do Sistema GUARAQUEÇABA.

Estrutura da Unidade – EEE5 -Cerquinho

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão de entrada de esgoto bruto da ETE e controlar a operação do Soprador do Filtro, um Sensor de Nível (com um Transmissor) para medir os níveis a montante e a jusante (diferença de nível) no canal da Grade Manual, na entrada de esgoto bruto, um Sensor de Nível no Poço da EEE-5 para medir o nível e controlar a operação das bombas da EEE-5.

Os equipamentos controlados pelo CP02, via rede Profibus-DP nesta unidade são: um link Profibus DP/Profibus PA, para controle de um Medidor de Vazão e dois Sensores de Nível via Rede Profibus PA, dois Inversores de Freqüência para operação das Bombas da EEE-5 e um Misturador Submersível.

Estrutura da Unidade – Secagem do Lodo

Um controlador programável CP03, instalado no QC-CP03, que será fornecido com o Sistema de Secagem de Lodo, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação", fará o controle e supervisão de todos os equipamentos da unidade.

Os equipamentos controlados pelo CP03 nesta unidade são: bomba Alimentadora de Lodo da Centrífuga, centrífuga Decanter, rosca Transp. Lodo desidratado, misturadores de Polímero, dosadora de Polímero, compressor, rosca Transp. Cal, misturador Cal, rosca Transp. Lodo Inertizado.

Estrutura da Unidade – Desinfecção do Efluente Final

Instrumentos: um Medidor de Vazão para medir a vazão de saída do canal do efluente final e controlar a operação do Sistema de Desinfecção UV3000.

Um controlador programável CP04, instalado no QC-CP04, que será fornecido com o Sistema de Desinfecção, e que vai operar em rede com o Supervisório da "Estação de Operação" fará o controle e supervisão do sistema de lâmpadas ultra-violeta utilizado para desinfecção na calha Parshall de saída do efluente final.

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	Elevatória	Nº Bombas	Características por Bombas
Guaratuba	EEEB Brejatuba 1	2+0	Q= 11,3 l/s, H= 9,12 mca, P= 3,5 kW
	EEEB Brejatuba 2	2+0	Q= 56,5 l/s, H= 23,48 mca, P= 22 kW
	EEEB Canela	2+1	Q= 42,8 l/s, H= 28,75 mca, P= 21 kW
	EEEB Cohapar	2+1	Q= 24,2 l/s, H= 18,16 mca, P= 9,0 kW
	EEEB Eliana	2+1	Q= 40,60 l/s, H= 17,67 mca, P= 13,4 kW
	EEEB Esperança	2+1	Q= 46,60 l/s, H= 15,45 mca, P= 10,5 kW
	EEEB Mirim	2+0	Q= 8,8 l/s, H= 12,33 mca, P= 3,5 kW
	EEEB Piçarras	2+1	Q= 26,1 l/s, H= 16,13 mca, P= 7,5 kW

Município	Elevatória	Nº Bombas	Características por Bombas
Matinhos	EEEB Betaras	2+0	Q= 7,3 l/s, H= 8,69 mca, P= 2,2 kW
	EEEB Flamingo	2+1	Q= 31,8 l/s, H= 20,07 mca, P= 22 kW
	EEEB Matinhos	3+0	Q= 94,7 l/s, H= 23,59 mca, P= 56,00 kW
	EEEB Riviera	1+0	Q= 22,50 l/s, H= 17,8 mca, P= 7,5 kW
	EEEB Solimar	3+1	Q= 152,3 l/s, H= 20,59 mca, P= 56,0 kW
Pontal do Paraná	EEEB Brasília	1+1	Q= 22 l/s, H= 21,07 mca, P= 9 kW
	EEEB Canoas	1+0	Q= 23,1 l/s, H= 13,1 mca, P= 7,5 kW
	EEEB Atami	3+0	Q= 56,2 l/s, H= 25,55 mca, P= 26 kW
	EEEB Encantadas 1	1+1	Q= 39 l/s, H= 7,2 mca, P= 4,6 kW
	EEEB Encantadas 2	1+1	Q= 39 l/s, H= 19,47 mca, P= 13,4 kW
	EEEB Pontal	3+0	Q= 43,4 l/s, H= 11,9 mca, P= 9,0 kW
	EEEB Shangrilá	1+0	Q= 10,0 l/s, H= 17,8 mca, P= 2,8 kW
	EEEB Santa Tereza	2+1	Q= 23,60 l/s, H= 10,68 mca, P= 5,5 kW
	EEEB Fortaleza	1+1	Q= 5,0 l/s, H= 18,45 mca, P= 3,5kW
	EEEB Fortaleza	3+1	Q= 140,2 l/s, H= 17,76 mca, P= 45 kW
Morretes	EEEB Marumbi	2+0	Q= 44,0 l/s, H= 16,0 mca, P= 13 kW
	EEEB Nossa Sra. do Porto	1+0	Q= 9,80 l/s, H= 8,67 mca, P= 3,7kW
	EEEB Santa Cruz	1+1	Q= 33,0 l/s, H= 10,90 mca, P= 7,0 kW
	EEEB Santa Fé	1+1	Q= 5,0 l/s, H= 20,44 mca, P= 3,5 kW
Guaraqueçaba	EEEB Central	2+0	Q= 1,90 l/s, H= 12,80 mca, P= 1,6 kW
	EEEB Cerquinho	1+1	Q= 1,40 l/s, H= 8,42 mca, P= 1,0 kW
	EEEB Lisboa	1+1	Q= 15,0 l/s, H= 16,55 mca, P= 7,5 kW
	EEEB Marina	1+1	Q= 10,0 l/s, H= 9,23 mca, P= 2,8 kW
	EEEB Costão IV	2+0	Q= 1,2 l/s, H= 7,5 mca, P= 0,4 kW
	EEEB Costão V	2+0	Q= 2,0 l/s, H= 11,5 mca, P= 0,4 kW
	EEEB Costão VI	2+0	Q= 2,3 l/s, H= 13,8 mca, P= 0,5 kW

REDE COLETORA

Município	Extensão (m)						
	DN 100	DE 110	DN 150	DE 160	DN 200	DN 250	DN 300
Guaratuba			67.828		4.050	2.200	120
Matinhos			44.072		1.100	150	
Pontal do Paraná	1.500		89.127		3.100	1.600	410
Morretes			25.679		5.800	350	230
Guaraqueçaba		1.200	16.643	1.050			
Total	1.500	1.200	243.349	1.050	14.050	4.300	760

SANEPAR

COLETORES TRONCO E LINHAS DE RECALQUE

Município	Coletor Tronco (m)								
	DN 200	DN 250	DN 300	DN 400	DN 500	DN 600	DN 700	DN 800	DN 900
Guaratuba									
CT Nereidas				989					
CT Brejatuba				445	741				
CT Cohapar			276						
CT Canela			1.111	217					
CT Esperança			948	222					
Matinhos									
CT Solimar								2.539	116
CT Matinhos							917		
Morretes									
CT Marumbi	85	322	200	398					
Pontal do Paraná									
CT 07			709						
CT 09						2.765			
CT 09E							3.965		
Total	85	322	3.244	2.271	741	2.765	4.882	2.539	116

LINHA DE RECALQUE

Guaratuba	Linha de Recalque (m)					
	DE 80	DE 160	DE 225	DN 300	DE 315	DN 400
Brejatuba 1		714,30				
Brejatuba 2						2.275,61
Canela				2.937,25		
Cohapar			798,52			
Eliana				1.417,22		
Esperança					283,00	
Mirim	1.106,44					
Piçarras	1.072,82					
Total	2.179,26	714,30	798,52	4.354,47	283,00	2.275,61

Matinhos	Linha de Recalque (m)					
	DE 125	DN 200	DN 250	DN 350	DN 400	DN 600
Betaras	708,86					
Caiobá				1.200,00		
Flamingo			2.557,27			
Matinhos					3.652,45	
Riviera		1.343,51				
Solimar						1.652,56
Total	708,86	1.343,51	2.557,27	1.200,00	3.652,45	1.652,56

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FO
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Pontal do Paraná	Linha de Recalque (m)							
	DN 75	DN 150	DE 160	DE 180	DE 250	DE 335	DN 350	DN 600
Canoas				841,13				
Pontal						1.418,00		
Shangrilá			1.544,00					
Sta Terezinha					628,75			
Fortaleza	2.300,00							
Brasilia / Encantadas		7.300,00						
Atami							5235,00	
Ipanema								1498,12
Total	2.300,00	7.300,00	1.544,00	841,13	628,75	1.418,00	5235,00	1498,12

Morretes	Linha de Recalque (m)			
	DN 100	DE 110	DE 225	DE 250
Marumbi				1.226,96
N. S. Porto	124,30			
Sta Cruz			577,68	
Sta Fé		2.052,40		
Total	124,30	2.052,40	577,68	1.226,96

Guaraqueçaba	Linha de Recalque (m)			
	DE 63	DE 90	DE 160	DE 140
Central	160,00	500,00		
Lisboa			1.168,99	
Marina				731,42
LR IV	550,00			
LR V	400,00			
LR VI	360,00			
Total	1.470,00	500,00	1.168,99	731,42

ESTUDOS AMBIENTAIS

Elaboração de EIA / RIMA para implantação das Estações de Tratamento de Esgotos de Matinhos e de Pontal do Paraná.

Elaboração de Relatório Ambiental Prévio (RAP) para obtenção de Licença de Instalação das demais Estações de Tratamento de Esgotos: Guaratuba, Morretes, e Guaraqueçaba.

Solicitação de Licença Ambiental de Instalação das unidades projetadas para ampliação do sistema de esgotamento sanitário.

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS – ATO

Elaboração de visitas técnicas em campo;

Revisão de projetos para adequação a realidade de campo e compatibilidade com aquisição de equipamentos;

Análise Técnica de compatibilidade com as especificações de projeto de propostas de fornecimento de materiais e equipamentos por parte da empresa executora.

COMPOSIÇÃO DO CONSÓRCIO:

ENGEVIX ENGENHARIA S.A. = 35,86 %

CHUO KAIHATSU CORPORATION - CKC = 15,23 %

ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CONSULTANT CO. LTD - ETC = 2,24 %

BLACK & VEACH INTERNACIONAL - BVI = 18,67 %

ESTUDOS TÉCNICOS E PROJETOS ETEP LTDA = 20,00 %

ESTEIO ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTO S.A. = 5,00 %

RDR CONSULTORES ASSOCIADOS S/C LTDA = 3,00 %

Este atestado foi emitido por solicitação do Consórcio PARANASAN. A emissão desse atestado substitui todos os demais documentos correlatos já emitidos ou fornecidos.

Curitiba, 15 de dezembro de 2009

Stenio Sales Jacob
Diretor Presidente

76.484.013/0001-45
COMPANHIA DE SANEAMENTO - SANEPAR
RUA ENGENHEIROS REBOUÇAS, 1376
REBOUÇAS - CEP 80215-900
CURITIBA - PR

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Paraná
012798

DECLARAÇÃO

Declaramos para todos os fins, que os serviços constantes do Atestado Técnico nº 355/2009, emitido pela Sanepar em 15/12/2009, foram executados com recursos provenientes do Japan Bank for International Cooperation – JBIC, atualmente Japan International Cooperation Agency - JICA.

Eventuais informações/diligências poderão ser feitas por meio do telefone (41) 3362-7516 com Engº Sergio Wippel.[1]

12º TABELIONATO DE NOTAS DE CURITIBA

Curitiba, 10 de junho de 2010

Engº. Sergio Wippel
Gerente Geral
UGP PARANÁSAN – SANEPAR

12º TABELIONATO DE NOTAS
Marcelo Rodrigo Martins Silveiro
Tabelião Designado
R. XV de Novembro 1037 - Curitiba-PR
Reconheço por semelhança a(s) firma(s) de:
#259359-SERGIO WIPPEL
Curitiba-PR, 28/06/2010
Em testemunho
Gilberto Martins Acevedo
Escrevente
SELO
FUNARPEN
MARCELO RODRIGO MARTINS SILVEIRO
Tabelião Designado
TABELIONATO
CURITIBA
NOTAS
DIC82546

[1] Esta declaração foi emitida com a concordância da Diretoria da Presidência da Sanepar.

SANEPAR

ATESTADO TÉCNICO COMPLEMENTAR Nº 049/2018

Em complementação ao **ATESTADO TÉCNICO Nº 355/2009** emitido em 15/12/2009, para o **CONSÓRCIO PARANASAN,** composto pelas empresas Engevix Engenharia S.A., Chuo Kaihatsu Corporation - CKC, Environmental Technology Consultant Co. Ltd - ETC, Black & Veach Internacional - BVI, Estudos Técnicos e Projetos ETEP Ltda, Esteio Engenharia e Aerolevantamento S.A. e RDR Consultores Associados S/C Ltda, executou para a Companhia de Saneamento do Paraná - **SANEPAR,** com responsabilidade técnica solidária e integral, atestamos o que segue:

Local da Obra:	Rua XV de Novembro, 1456 - Curitiba/ PR.
Contratos:	01/1998, 01/2003 e 01/2005.
Objeto do Contrato:	Serviços de Estudos, Projetos Básicos/ Executivos e Gerenciamento Global do Projeto de Saneamento Ambiental do Paraná - PARANASAN.
Período de execução:	CPSC 01/1998 e Aditivos – 19/10/1998 a 18/10/2004. CPSC 01/2003 e Aditivos – 13/08/2003 a 31/08/2005. CPSC 01/2005 e Aditivos – 05/09/2005 a 31/07/2009.
Valor do Contrato:	CPSC 01/1998 de 19/10/1998 e Aditivos – R$ 27.118.471,52; CPSC 01/2003 de 13/08/2003 e Aditivos – R$ 3.247.629,57; CPSC 01/2005 de 05/09/2005 e Aditivos – R$ 9.252.040,38.

Equipe de Responsáveis Técnicos:

Engº Civil José Antunes Sobrinho - CREA 5.224/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050321125.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060991352.

Engº Civil Luiz Bianchi - CREA 9.614/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050321737.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060991620.

Engº Civil Carlos Valério A. da Rocha - CREA 21.833/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050338710.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060995641.

Engº Industrial Mod. Mecânica Cristiano Kok
CREA 27.324/D-SP - CREA 5.022/V-PR .
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050335800
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060994475.

Engº Civil Haruo Okawa.
CREA 22.345/D-SP - CREA 34.804/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050334219.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060991751.

Engº Civil Marco Antonio Silva Setembro.
CREA 150.563/D-SP - CREA 33.350/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050336106.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060991913.

Engº Civil Newton de Lima Azevedo Junior.
CREA 36.206/D-SP - CREA 13.680/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050334367.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060992111.

Engº Civil Lineu Rodrigues Alonso.
CREA 44.268/D-SP - CREA 64.618/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050336122.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060992014.

Engº Eletricista Osmar Tessmer.
CREA 6.973/D-RS - CREA 11.921/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050335673.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060994149.

Engº Civil Paulo Roberto Schwab - CREA 5.276/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050321656.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060992189.

Geólogo Roberto Tajima.
CREA 49.446/D-SP - CREA 11.968/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050336033.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060994750.

Engº Civil Shigeru Ueda.
CREA 151.626/D-SP - CREA 35.383/V-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 3505843.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 3651522.

Engº Agrônomo Jorge Nobuaki Honjo - CREA 3.497/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 3498500.

Engº Civil Wellington Cavalcanti da Rocha - CREA 1.476/D-PR.
Período: 19/10/1998 a 31/08/2005 - ART 20050338311.
Período: 05/09/2005 a 31/07/2009 - ART 20060995315.

DESCRITIVO TÉCNICO

O Engº Civil Luiz Bianchi atuou no Gerenciamento e Coordenação Geral do Consórcio e o Engº Civil Haruo Okawa no Gerenciamento e Coordenação de Projetos na área de Esgotamento Sanitário.

ETE TAMANDARÉ

Parâmetros Básicos de Projeto:

Ano	População Atendida	Vazão média		C. Orgânica	Concentração	Vazão Máxima	
		(l/s)	(m³/dia)	(KgDBO5/d)	(KgDBO5/d)	(l/s)	(m³/dia)
2000	11.204	18,73	1.618,27	605	373,86	34,82	3.008,44
2005	14.111	22,15	1.913,76	762	398,17	40,98	3.540,67
2010	18.593	28,72	2.481,40	1.004	404,61	53,07	4.585,24
2015	68.537	112,52	9.721,72	3.701	380,69	203,92	17.618,68
2020	87.426	139,11	12.019,10	4.721	392,79	251,39	21.720,09

Este atestado técnico complementar foi emitido por solicitação do **CONSÓRCIO PARANASAN**.

Curitiba, 30 de janeiro de 2018.

Marisa S. Scussiato Capriglioni
Engª Civil – CREA PR-23.390-D /PR
Gerente Kfw Unidade Gerenciamento Projeto

76.484.013/0001-45
COMPANHIA DE SANEAMENTO - SANEPAR
RUA ENGENHEIROS REBOUÇAS, 1376
REBOUÇAS - CEP 80215-900
CURITIBA - PR

Paulo Alberto Dedavid
Engº Químico - CREA 5.534-D/PR
Diretor de Operações

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná - CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo procedeu a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) referente(s) ao(s) serviço(s)/obra(s) descrito(s) nesta Certidão, integrando desta forma sua experiência profissional, conforme o Artigo 1º da Resolução nº 317/86, do CONFEA.

Certifica que, conforme dispõe o Artigo 2º da Lei Federal n.º 6.496/77, a ART define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia, arquitetura e agronomia.

Certifica que, cabe ao(a) profissional a responsabilidade quanto a realização e conclusão do(s) serviço(s), bem como seus quantitativos, sendo de responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da(s) atividade(s) condizente(s) com o registro e a(s) atribuição(ões) profissional(is), em conformidade com a Lei Federal n.º 5.194/66, Resoluções do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e Instruções Normativas deste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Certifica que o Acervo Técnico de uma pessoa jurídica é representado pelos Acervos Técnicos dos profissionais do seu quadro técnico e de seus consultores técnicos devidamente contratados e variará em função de alteração do Acervo Técnico do seu quadro de profissionais e consultores, conforme o Artigo 4º da Resolução 317/86 do CONFEA.

Certifica que, a critério do(a) profissional, esta Certidão de Acervo Técnico estará acompanhada do Atestado emitido pelo(a)(s) contratante(s) constante(s) da(s) ART(s) acervada(s), o qual será um complemento que conterá detalhamentos quanto ao (s) serviço(s)/obra(s), abrangentes aos dados desta Certidão, e que atenderá a exigência prevista no Artigo 30, § 1º, inciso I, da Lei Federal n.º 8.666/93.

Certifica que ficam cientes o(a) profissional detentor e a quem interessar possa, recebedores desta, que as informações constantes no Atestado, em desacordo com a presente Certidão de Acervo Técnico, não é(são) de responsabilidade do CREA-PR, e sim de seu(s) emitente(s), restringindo-se à presente Certidão às atividades registradas na (s) ART(s) acervada(s), conforme disposto na Lei Federal n.º 6.496/77.

Certificamos, finalmente, que quaisquer eventuais informações divergentes apresentadas em Atestado não se vinculam à presente Certidão, sendo o conteúdo daquele de responsabilidade do(s) seu(s) emitente(s).

ENGENHEIRO CIVIL
HARUO OKAWA
Carteira Profissional:SP-22345/D RNP Nº:2602184535
Acervo Técnico Nº.:**2884/2010** Protocolo Nº.:**2010/00062628**

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

HARUO OKAWA
Carteira Profissional:SP-22345/D — RNP Nº.:2602184535
Acervo Técnico Nº.:**2884/2010** — Protocolo Nº.:**2010/00062628**

ART Nº.....:20050334219 0..... Registrada:13/10/2005.....
ART Co-Respons.....:20050321125 ..... ART Vinculada:.....
Empresa Executora...:CONSÓRCIO PARANASAN.....
Contratante(s).....:COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR.....
Tipo de Contrato....:PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....
Atividade Técnica...:OUTRAS ATIVIDADES.....
Área de Competência.:SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL.....
Tipo de Obra/Serviço:OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS.....
Serviço Contratado..:PROJETO.....
OUTROS.....
Dimensão.....:88,00 UNID..... Área Existente:.....
Área Ampliada.....:..... Área de Reforma:.....
Local da Obra.....:RUA XV DE NOVEMBRO, 1456 CENTRO.....
Município/Estado....:CURITIBA/PR.....
Data de Início.....:19/10/1998..... Data de Conclusão:31/08/2005.....
Docto de Conclusão..:DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.....
Descr. Compl. Serv..:ESTA ART SUBSTITUI A DE Nº 3007203004 POR FALTA DE ASSINATURA DO CONTRATANTE E É DE CO-RESPONSABILIDADE A DE Nº 20050321125. REV. E ATUALIZAÇÃO DOS PLANOS DIRETORES DE ABAST. DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RMC; ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS DE CONCEPÇÃO PARA AMPL./IMPL. DE ABAST.DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MATINHOS, PONTAL DO PARANÁ, GUARATUBA, MORRETES E GUARAQUEÇABA; ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS, EXECUTIVOS, INCLUINDO COMPLEMENTAÇÕES E ADAPTAÇÕES EM PROJETOS EXECUTIVOS EXISTENTES; ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E ESPEC. TÉCNICAS DOS SIST. DE SUPERVISÃO E CONTROLE OPERACIONAL; GERENCIAMENTO GLOBAL DO PROGRAMA E ACOMP. TÉCNICO DE IMP. DAS OBRAS.....
Observação.....:O VINCULO DO PROFISSONAL COM A EMPRESA EXECUTORA INICIOU EM 22/09/1999.....

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

HARUO OKAWA
Carteira Profissional:SP-22345/D RNP Nº.:2602184535
Acervo Técnico Nº.:**2884/2010** Protocolo Nº.:**2010/00062628**

ART Nº.....:20060991751 0..... Registrada:17/08/2006.....
ART Co-Respons.....:20060991352 0 ..... ART Vinculada:.....
Empresa Executora...:CONSÓRCIO PARANASAN.....
Contratante(s).....:COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR.....
Tipo de Contrato....:PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....
Atividade Técnica...:OUTRAS ATIVIDADES.....
Área de Competência.:SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL.....
Tipo de Obra/Serviço:OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS.....
Serviço Contratado..:PROJETO.....
OUTROS.....
Dimensão.....:88,00 UNID..... Área Existente:0,00 UNID .....
Área Ampliada.....:0,00 UNID ..... Área de Reforma:0,00 UNID .....
Dados Complementares:0,00 .....
Local da Obra.....:RUA XV DE NOVEMBRO, 1456 CENTRO L. - Q. -.....
Município/Estado....:CURITIBA/PR.....
Data de Início.....:05/09/2005..... Data de Conclusão:31/07/2009.....
Docto de Conclusão..:DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.....
Descr. Compl. Serv..:- GERENCIAMENTO DO PROJETO DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ - PARANÁSAN, PARA OS SERVIÇOS REMANESCENTES, CONSTITUINDO-SE DE: A. ASSESSORIA À UGP PARANÁSAN - SANEPAR NA IMPLEMENTAÇÃO GLOBAL DO PROJETO; B. EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS; C. ASSESSORIA NA SUPERVISÃO DE OBRAS; D. ASSESSORIA NA INSPEÇÃO DE QUALIDADE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS; E. APOIO NA ELABORAÇÃO DOS MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA AS OBRAS; F. ASSESSORIA NAS ATIVIDADES DE LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS; G. ASSESSORIA NA COORDENAÇÃO DAS ATIVIDADES COM O JBIC; H. EXECUÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES REFERENTES AOS LOTES 6.1 E 6.2.. - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA (ATO) DOS SERVIÇOS REMANESCENTES, DOS SEGUINTES LOTES: A. LOTE 1 - BARRAGEM PIRAQUARA II (OBRAS EM EXECUÇÃO COM 70% DOS SERVIÇOS REALIZADOS); B. LOTE 4.2 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (OBRAS EM EXECUÇÃO COM 94% DOS SERVIÇOS REALIZADOS); C. LOTE 8 - AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA REGIÃO LITORÂNEA DO PARANÁ (OBRAS EM EXECUÇÃO COM 70% DOS SERVIÇOS REALIZADOS). - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA (ATO) DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NOS SEGUINTES LOTES: A. LOTES 6.1 E 6.2 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS

SANITÁRIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - FASE II. - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA (ATO) DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NOS LOTES QUE TAMBÉM FAZEM PARTE DO ESCOPO DO PROJETO PARANÁSAN, E QUE DEVERÃO SER FINANCIADOS PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, EM FUNÇÃO DO ESGOTAMENTO DOS RECURSOS DO ACORDO DE EMPRÉSTIMO BZ-P13: A. LOTE 6.A - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE COLOMBO; B. LOTE 6.B - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE FAZENDA RIO GRANDE; C. LOTE 4.1-A - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - SISTEMA MIRINGUAVA.....

Observação.....:.....

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

ENGENHEIRO CIVIL
HARUO OKAWA
Carteira Profissional:SP-22345/D RNP Nº.:2602184535
Acervo Técnico Nº.:**2884/2010** Protocolo Nº.:**2010/00062628**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 2010/00062628.

Emitida via Internet em 23/03/2010 09:16:54 horas.

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme a Resolução Nº 317/86 e a Instrução de Serviço Nº 010/2002.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

S01/1061/2294

T-21015/2014 Folha 01 de 09

REF.: EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

262014 0009886
17/09/2014

Atestamos que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA S/A. – CNPJ/MF 00.103.582/0001-31**, realizou para a SABESP – CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 10/06/2008 a 16/11/2013, através do CONSÓRCIO EJM, constituído por *Engevix Engenharia S/A. com 55% (cinqüenta e cinco por cento)*, JHE Consultores Associados Ltda. com 30% (trinta por cento) e Minerbo-Fuchs Engenharia S/A. com 15% (quinze por cento) de participação no **Contrato nº 46.533/07**, a Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, em municípios do âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sudeste – REV, da Diretoria de Sistemas Regionais - R.

No anexo com folhas numeradas de 02/09 a 09/09, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro José Antunes Sobrinho – CREA 5060370616.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2007, foi de R$ 22.664.394,98 (vinte e dois milhões, seiscentos e sessenta e quatro reais e noventa e oito centavos).

São Paulo, 13 de março de 2014.

23 TABELIÃO DE NOTAS

Engº Nelson Ferreira Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600745640

SELO DE AUTENTICIDADE
Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
ATESTADO TÉCNICO
Série T21015 sabesp

Reconheço Por Semelhança a(s) Firma(s) Sem Valor economico de:
[7QmfzXaO]-NELSON FERREIRA JUNIOR
Em test. da verdade.
RUBENS DA SILVA ROZA - ESCREVENTE
Selo(s): 1046-AA564735
Valido somente com selo de Autenticidade
São Paulo, 22 de Abril de 2014 Valor R$:4.50

Giselle Dias Rodrigues Oliveira de Castro
Tabeliã
TABELIÃO DE NOTAS
Rua Henrique Bernardelli, 101 Santana São Paulo SP 02013 010
Tel/fax 2978 7999 www.23tabeliao.com.br

23º TABELIÃO SÃO PAULO
FIRMA 1
1046AA564735

ADS/JC

CONTRATO Nº 46.533/07

CONTRATADA: CONSÓRCIO EJM, constituído por Engevix Engenharia S/A. com 55 % (cinqüenta e cinco por cento), JHE Consultores Associados Ltda. com 30 % (trinta por cento) e Minerbo-Fuchs Engenharia S/A. com 15% (quinze por cento) de participação no contrato.

OBJETO: Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, em municípios do âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sudeste – REV, da Diretoria de Sistemas Regionais - R.

Equipe Técnica:

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro José Antunes Sobrinho – CREA 5060370616.

A equipe técnica na realização dos trabalhos contou com a participação efetiva dos seguintes engenheiros:

- ✓ João Alberto Viol – CREA 0600532259;
- ✓ Hélio Alves de Azeredo Junior – CREA 0600431180;
- ✓ Mário Philippsen – CREA 0600578310;
- ✓ Marcelo Fuchs – CREA 0601256836;
- ✓ Haruo Okawa – CREA 0600223452;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA SOB O Nº 26201400009886

DATA 17/09/2014

Local de realização dos serviços:

Escritório Central na Rua Grécia, 159 – Jardim das Nações – Taubaté / SP.

Escritório de Apoio na Rua Jacareí, 183 – Sumaré – Caraguatatuba / SP.

Serviços Executados pelo Consórcio:

- ✓ Programação e controle físico-financeiro dos empreendimentos;
- ✓ Assessoria e assistência técnica aos empreendimentos incluindo revisões de projetos executivos e adequações ou correções quando necessário, bem como na elaboração de cadastros de propriedades e laudos de avaliação para fins de desapropriação ou servidão;
- ✓ Assessoria na administração dos contratos de execução das obras, fornecimentos e serviços;
- ✓ Fiscalização, controle e supervisão das obras;
- ✓ Assessoria no relacionamento da Sabesp com fornecedores, prefeituras municipais, concessionárias de serviços públicos e demais intervenientes;
- ✓ Apoio à Sabesp na atuação com os diversos órgãos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, com vistas à obtenção dos licenciamentos e regularizações ambientais dos empreendimentos, bem como ações relacionadas a gestão ambiental.
- ✓ Assistência técnica na operação assistida (pré-operação) dos sistemas;
- ✓ Atendimento das Normas de caráter geral da Sabesp, e, especialmente as que se referem à segurança, medicina e meio ambiente do trabalho.

Relação de Obras Gerenciadas e Fiscalizadas pelo consórcio na vigência do contrato:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 02 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS ENCERRADOS

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Início	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora - Interligações	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media (l/s)
Caraguatatuba	28.111/07	Dasco	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Municicpio de Caraguatatuba - Bairro Rio do Ouro	1.975.725,70	25/02/2008	25/02/2009	6.000 hab.	PVC / DN 150 a 300 / 9.534 m	PVC / DN 300 e 400 / 1.551 m						
Campos do Jordão	9.834/04	Consórcio Gomes Lourenço/Infracon/Etenge	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campos do Jordão	13.744.562,11	24/06/2005	23/06/2009	45.000 hab.	DN 150 a 400 / 2.009 m	DN 200 a 800 / 10.188 m	345 m	3 unid.	60 l/s, 150 l/s 310 l/s	50 CV 30 CV 100 CV		
Caçapava	5.451/08	Construvap	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Municicpio de Caçapava - Bairros Vila Mariana e Santa Luzia.	999.561,92	02/09/2008	28/08/2009	1.700 hab.	PVC / DN 150 à 200 / 3.000 m		FoFo / DN 150 / 1.078 m	1 unid.	5,8 l/s	10 CV		
Caraguatatuba	50.959/08	Elevação	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caguatatuba - Bairros Cantagalo e Cidade Jardim.	877.529,46	18/03/2009	14/09/2009	30.536 hab.		PVC / DN 300 / 917 (m)	26201400098861/09/2014					
Ilhabela	39.392/06	SAENGE	Implantação do Sistema de Esgoto Sanitário de Ilhabela (Itaquanduba)	12.465.998,06	01/08/2008	01/01/2010	14.181 hab.	PVC / DN 400 / 1.108 m	Emissario Submarino - PEAD - DN 400 - 981 m	FoFo / DN 100 a 400 / 3.193m	8 unid.	7,22 l/s a 102,78 l/s	2 cv a 35 cv	Pre - Condicionamento	154 l/s
Ubatuba	29.232/07	Consórcio Perequê	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Ubatuba - Bairros Perequê-Açú e Tenório.	2.362.478,62	28/04/2008	13/03/2010	14.000 hab.	PVC / DN 150 à 200 / 2.120 m	CA / DN 500 e 600 / 595 m	FoFo / DN 200 / 148 m	1 unid.	35 l/s	7 CV		
Ilhabela	59.983/09	Enpasa	Execução de Obras do Sistema de Esgoto Sanitário do Município de Ilhabela - Bairros: Itaquanduba, Perequê, Itaguaçú	6.603.123,57	30/06/2010	29/10/2012	20.000 hab	PVC / DN 150 a 300 / 14.321,30 m		FoFo / DN 200 e 250 / 1010 m	2 unid.	31 e 66 l/s	10 e 50 CV		

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 03 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS ENCERRADOS

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Início	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora - Interligações	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media (l/s)
Caraguatatuba	39.664/08	Elevação	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caraguatatuba - Subsistema Porto Novo - Bairros Jardim Britania, Jardim Brasil e Porto Novo.	2.767.705,35	17/02/2009	17/10/2010	30.536 hab.	FoFo / DN 300/ 1.257 m	PVC / DN 300 / 895 m	DN 300 / / FoFo / 120 m	5 unid.	50 l/s 18 l/s 92 l/s 12 l/s 10 l/s	2 X 10 cv 2 X 5 cv 2 X 40 cv 2 X 5 cv 2 X 5 cv		
Caraguatatuba	42.878/08	Sanencol-Trix	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caraguatatuba - Subsistema Porto Novo - Bairro Morro do Algodão.	3.020.000,00	17/03/2009	08/11/2010	10.000 hab.	1.400 m	TC / DN 500 / 852 m	FoFo / DN 250 / 29 m	1 unid.	67,5 l/s	10 CV		
São Sebastião	29.646/08	Freitas Guimarães	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Sebastião - Praia da Paúba.	2.657.222,68	17/03/2009	08/02/2011	7.168 hab.			DN 200 / FoFo - MND / 58 m				Lodo Ativado por Batelada	26,71/s
Caraguatatuba	9.949/04	Consórcio Elevação /Egesa /Comim	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caraguatatuba - Subsistema de Porto Novo - Bairros Pontal Santa Marina, Perequê Mirim e Jaraguá/ Travessão.	23.473.793,65	23/05/2007	15/06/2011	33.000 hab.	PVC / DN 150 a 400 / 95.872 m e 6.283 ligações domiciliares		FoFo / DN 100 a 300 / 8.379 m	16 unid.	6 a 63 l/s	2 a 25 CV		
São Sebastião	4.186/10	Freitas Guimarães	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Sebastião - Complementação da ETE Pauba - Eletrica.	2.245.179,68	18/08/2010	05/12/2011	7.168 hab.								

2620/4000986
17/09/2014

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 04 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

SO1/1061/2294

CONTRATOS ENCERRADOS

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Início	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora - Interligações	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media (l/s)
Arapeí	1.908/09	Consórcio Cappellano / L. Annunziatta	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Arapeí	4.474.012,36	24/06/2009	15/11/2011	2.109 hab.	PVC / DN 150 / 2.274 m	PVC - FoFo - MND / DN 150 a 300 / 2.163 m	FoFo / DN 150 / 571 m	2 unid.	3,5 l/s 13 l/s	4 cv 10 cv	Lodo Ativado - Filtro submerso Aerado	7,88 l/s
Caraguatatuba	35.206/09	Consórcio Gel/ Sanencol	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caraguatatuba - Bairro Perequê Mirim.	7.641.187,07	21/01/2010	25/05/2012	17.000 hab.	PVC / DN 150 a 400 / 9.591 m	CA / DN 400 e 500 / 986 m	FoFo / DN 150 a 250 / 2.748 m	5 unid.	12 a 203 l/s	3 a 71 CV		
Caçapava	10.445/10	Consórcio Potec	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caçapava - Bairros Bom Jesus e Chácara Santo Antônio.	2.203.519,85	04/10/2010	27/03/2012	788 hab.	PVC / DN 150 a 200 / 2.775 m		FoFo / DN 75 a 150 / 2.286 m	3 unid	20l/s 5 l/s 5 l/s	2x30 cv 2x2 cv 2x5 cv		
São Sebastião	38.140/10	Polêmica	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Sebastião - Bairro Paúba	2.446.473,00	30/05/2011	21/09/2012	4.157 hab.	PVC / DN 150 a 250 / 2.268 m		FoFo / DN 80 a 150 / 237 m	3 unid.	25 l/s 5 l/s 5 l/s	20 cv 2 cv 2 cv		
Ubatuba	26.734/09	Parâmetro Saneamento e Contruções Ltda	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Municícpio de Ubatuba - Bairros Perequê-Açú e Tenório - Bacias 1 e 2A.	4.338.073,00	24/02/2010	07/08/2012	12.000 hab.	PVC / DN 150 a 400 / 5.177 m	CA / DN 500 / 302 m	FoFo / DN 250 / 947 m	2 unid.	63 e 80 l/s	12 e 19 CV		
São Sebastião	35.227/09	Augusto Veloso	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Municícpio de São Sebastião - Barra do Una /Engenho.	14.164.793,35	01/03/2010	18/02/2014	25.434 hab.	PVC / DN 150 a 400 / 53 m	PVC / DN 100 / 12 m	PVC - FoFo - CA / DN 150 a 500 / 4.043 m	4 unid.	6 l/s 20 l/s 25 l/s 67,5 l/s	2 cv 2 cv 2 cv 3 cv	Lodos Ativados por Batelada	73 l/s

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 05 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

S01/1061/2294

CONTRATOS ENCERRADOS

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Inicio	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora - Interligações	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media (l/s)
São Sebastião	14.053/10	Consórcio CTL-SANENCOL	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Sebastião - Bairro Enseada.	9.116.094,48	06/10/2010	08/11/2012	8.500 hab.	PVC / DN 150 a 400 / 17.256 m		FoFo /DN 150 a 300 / 847 m	3 unid.	60 l/s 22 l/s 110 l/s	12 CV 3 CV 15 CV		
Cachoeira Paulista	53.101/10	Palácio	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Cachoeira Paulista - Margem Esquerda.	1.499.537,44	01/09/2011	24/11/2012	2.935 hab.	PVC / DN 150 e 200 / 2.332 m		FoFo / DN 80 / 92 m	1 unid.	4,2 l/s	2 CV		
São Sebastião	35.216/09	Consórcio Jofege / Enotec	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Municicpio de São Sebastião - Balela e Sahy.	13.624.726,74	01/03/2010	15/04/2013	17.418 hab.	DN 150, 300, 400 / FoFo / 409 m		DN 80 a 250 / FoFo / 2.758 m	7 unid.	14,5 l/s 41 l/s 42 l/s 5 l/s 25 l/s 5 l/s 5 l/s	2 cv 10 cv 10 cv 12 cv 5 cv 1 cv 1 cv	Lodos Ativados por Batelada	80 l/s
Guararema	27.909/10	Sanesc	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Guararema - Sede e Paratei.	7.076.438,19	14/03/2011	29/10/2013	17.691 hab.	PVC e DFoFo / DN 150 a 250 / 4.275 m	PVC / DN 150 / 1.664 m	FoFo / DN 80 a 150 / 1.868 m	11 unid.	2,0 l/s a 21,7 l/s	2 a 14 cv	Sist. Cadeias Móveis Flutuantes	14,29 l/s
Cachoeira Paulista	42.569/11	Freitas Guimarães	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Cachoeira Paulista - Sede - Fase II	5.277.542,47	23/01/2012	17/01/2013	36.910 hab.	PVC / DN 150 / 111 m	MND / DN 500 / 286 m	FoFo / DN 150 a 400 / 472 m	3 unid.	10,52 l/s 21,15 l/s 71,5 l/s	3x30 cv 2x5 cv 2x5 cv	Lagoas Anaeróbias e Facultativas	104,5 l/s
Lavrinhas	59.216/10	Ximango Incorporações Imobiliárias Ltda	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Lavrinhas - Capela do Jacu	2.547.980,00	03/10/2011	28/03/2013	990 hab.				1 unid.	4,72 l/s	5 CV	Lodos Ativados	2,83 l/s

O PRESENTE DOCUMENTO ... TÉCNICO EXPEDIDO PELA ... CREA SP ... 26201400049886 17/02/2014

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 06 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 060074564O

SO1/1061/2294

CONTRATOS ENCERRADOS

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Inicio	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora - Interligações	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media (l/s)
São Bento do Sapucaí	41.753/10	Elevação	Ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Bento do Sapucaí.	8.960.926,66	06/06/2011	22/11/2013	10.729 hab.			FoFo / DN 150 a 250 / 2.141 m	3 unid.	8,72 l/s 40 l/s 40 l/s	2 CV 15 CV 15 CV	Pré tratam., RAFA, Filtro Aeróbio Submerso, Desinfecção e Desidratação de Lodo.	24,63 l/s
Taubaté / Tremembé	22.294/12	Sérgio Nogueira	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários dos Municípios de Taubaté e Tremembé.	1.354.407,77	19/10/2012	17/05/2013	30.536 hab.	PVC / DN 150, 200 e 300 / 3.157 m							
São José dos Campos	35.615/08	Consórcio SIST'ÁGUA	Obras de ampliação do Sistema de Abastecimento de Agua do município de São Jose dos Campos - Bloco 2.	16.884.666,91	04/06/09	13/02/13	600.000 hab.	Adutora de Água Bruta - FoFo e PVC - DN 50 a 600 / 31.075 m		Reservatorios: RAP 47B-1.000 m3; RAP 95A-1500 m3; RAP 81-1500 m3; RAP 81A-2000 m3 e RAP 83A-2000 m3.	EEAT Tatetuba 2 conj. Booster RAP47B Booster RAP81A Booster J. Veneza	695,5 m3/h x 74,77 m 30,4 m3/h x 30 m 30,4 m3/h x 30 m 223,2 m3/h x 31 m	234 HP 6 HP 6 HP 50 HP		

26 2014 0009886
17/09/2014

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 07 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

SO1/1061/2294

Contratos em Andamento

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Início	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media
Ubatuba	2.518/10	Stemag	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Ubatuba - Bairros Estufa, Jardim Carolina e Itaguá.	17.732.667,62	08/03/2010	30/11/2013	12.000 hab.	DN 150 a 200 / PVC / 18.654 m		DN 150 a 300 / FoFo / 4.758 m	8 unid.	18 l/s 85 l/s 28 l/s 40 l/s 7 l/s 34 l/s 13,3 l/s 6,5 l/s	2x5 cv 2x25 cv 2x5 cv 2x25 cv 2x5 cv 2x20 cv 2x5 cv 2x5 cv		
Caraguatatuba	56.301/11	Exemplo	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Caraguatatuba - Bairro Barranco Alto.	1.315.300,00	19/07/2012	01/11/2013	1.280 hab.			FoFo / DN 100 / 471 m	2 unid.	5,63 l/s 4,31 l/s			
São José dos Campos	27.509/10	Elevação	Ampliação da vazão média da ETE Lavapés de 584,68 l/s para 1.109,3 l/s	31.831.266,89	14/03/2011	26/02/2014	378.223 hab.	26/2014 0009886						Lodo Ativado	1.109,3 l/s
Campos do Jordão	11.948/09	CONSÓRCIO ARAUCÁRIA SANEAMENTO S.A.	Execução das Obras de Implementação do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Campso do Jordão	106.112.737,00	15/08/2012	31/01/2014	55.000 hab.	17/0	DN 150 a 250 / PVC - FoFo - MND / 19.433,72 m	DN 600 / FoFo - CA / 1.634,80 m	3 unid.	25,00 l/s 310 l/s 344,2 l/s		Lodo Ativado com Terciario - Membranas	213,20 l/s
Monteiro Lobato	35.532/12	Exemplo	Execução de obras do Sistema de Esgotos Sanitários do município de Monteiro Lobato – Bairros dos Souzas e São Benedito	1.552.000,00	26/04/2013	11/04/2014		PVC / DN 150 / 576 m		FoFo / DN 80 / 494 m	1 unid.	0,95 l/s		2 unidades Compactas	0,49 l/s 1,29 l/s
São Sebastião	11.398/12	Engetaml	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São Sebastião - Bairro Baleia-Sahy, Barra do Una, Juréia e Engenho.	5.694.482,66	23/10/2012	16/04/2014	780 hab.	PVC - CA / DN 150 a 500 / 15.700 m							
Lavrinhas	11.671/13	Enpasa	Execção das Obras de Ampliação do Sistema de Esgoto Sanitario do Município de Lavrinhas - Sede e Pinheiros	6.820.313,68	28/08/2013	19/02/2015	6.915 hab	PVC / DN 150 / 6.505 m	PVC / DN 150 e 200 / 2.217 m		7 unid.	1,5 a 16 l/s	1 a 10 CV		

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 08 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

S01/1061/2294

Contratos em Andamento

Município	Nº Contrato	Firma Contratada	Objeto do Contrato	Valor do Contrato (R$)	Data de Início	Data de Término	População Atendida (hab)	Diametro (mm) e Extensão (m)			Elevatorias			Tratamento	
								Rede Coletora	Coletor Tronco e Interceptor	Linha Recalque	Quantidade	Vazão (l/s)	Potencia (CV)	Tipo	Vazão Media
Queluz	30.379/10	Freitas Guimarães	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Queluz.	14.114.882,33	18/05/2011	02/05/2014	10.533 hab.	DN 150, 250 e 300 / PVC - FoFo / 4.628,56 m	DN 150, 200 e 300 / PVC - FoFo / 2.754,27 m	DN 100 a 250 / FoFo / 3.129,14 m	7 unid.	2,13 l/s 9,53 l/s 15,17 l/s 8,64 l/s 35,67 l/s 37,07 l/s 38,33 l/s		Pré tratam., RAFA, Filtro Aeróbio Submerso, Desinfecção e Desidratação de Lodo.	23 l/s
Pindamonhangaba	15.276/12	Sérgio Nogueira	Execução das Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de Pindamonhangaba.	3.199.404,64	23/10/2012	13/10/2014	10.533 hab.	PVC / DN 150 e 200 / 19.781 m	PVC / DN 300 / 1.697 m	FoFo / DN 200 / 798 m	1 unid.				
São José dos Campos	40.576/09	Consórcio SANEVAP	Execução de Obras do Sistema de Esgotos Sanitários do Município de São José dos Campos/Zona Leste - Sub-Bacia Pararangaba - (Fase 1)	80.374.452,28	28/05/2012	14/11/2014			PVC - CA / DN 400 a 1000 / 16.891 m	FoFo / DN 150 / 1.106 m	1 unid.	24,5 l/s	2x27 cv	Lodo Ativado	404,25 L/s.
São José dos Campos	24.726/12	ENPASA	Execução das obras do Sistema de Esgotos Sanitários – Obras Complementares - Sub-Bacia Pararangaba - (Fase 2)	23.140.457,22	08/01/2013	29/12/2014		PVC - FoFo / DN 150, 200 e 300 / 25.086 m	PVC - FoFo - CA / DN 200 a 1000 / 39.781 m	FoFo / DN 150 a 300 / 9.775 m	8 unid.	12 l/s 35 l/s 9 l/s 14,5 l/s 18 l/s 76,4 l/s 54,5 l/s 7,9 l/s	2x10 CV 2x50 CV 2x10 CV 2x20 CV 2x25 CV 2x50 CV 2x50 CV 2x25 CV		
Cachoeira Paulista	31.932/12	Exemplo	Execução das Obras do Sistema de Esgoto Snitario do Município de Cachoeira Paulista - Embauzinho e Quilombo.	2.136.352,00	19/02/2013	14/02/2014									
Ubatuba	40.107/11	Augusto Veloso	Execução das Obras do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Ubatuba - Bairros Maranduba.	16.436.517,57	19/07/2012	05/01/2015	57.000 hab.	Adutora Agua Bruta - FoFo / DN 40 / 2.557 m			1 unid. - EEAT	150 l/s		Tratamento Convencional	150 l/s

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-21015 / 2014
DE 13 / 03 / 2014
FLS 09 / 09

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 060074564O

2660140009886

501/1061/2294

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620140009886
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional HARUO OKAWA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: HARUO OKAWA
Registro: 600223452-SP ... RNP: 2602184535
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220121471571 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO . . . . .Registrada em: 07/11/2012Baixada em: 17/09/2014
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220120816325
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220080508691
Empresa Contratada: ENGEVIX ENGENHARIA S/A

Contratante: Companhia de Saneamento Básico do estado de São Paulo - SABESP . . . . . CNPJ: 43.776.517/0001-80 . . .
AVENIDA MARGINAL DIREITA AVENIDA DO ESTADO . . . . . No.. . . . .
Complemento: . . . . . Bairro: PONTE PEQUENA . . . . . .
Cidade: São Paulo . . . . . UF: SP CEP: 01107900 . PAIS: BRASIL . . . . . .
Contrato: 46533/07 . . . . . Celebrado em : 10/06/2008 . . . . . .
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R$ 14.314.870,82 . . . . . Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ALAMEDA ARAGUAIA . . . . . No.: 3571 . . .
Complemento: . . . . . Bairro: ALPHAVILLE INDUSTRIAL . . . . . .
Cidade: Barueri . . . . . UF: SP CEP: 06455000 . PAIS: BRASIL . . . . . .
Data de início: 10/06/2008 Conclusão Efetiva: 16/11/2013 . . . . . Coordenadas Geográficas: . . . . . .
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO . . . . . .
Proprietário: Companhia de saneamento básico do Estado de SP - SABESP . . . . . CNPJ: 43.776.517/0001-80 . . . . . .

Atividade Técnica: 1) Consultoria, Fiscalização, Sistema de Abastecimento de Água, de Água e Esgoto na Rede Pública, 1,60 homem hora. . . . . .

Observações

Em municípios do âmbito da coordenadoria de empreendimentos sudeste - REV, da diretoria de Sitemas Regionias. . . . . .

Informações Complementares

ATIVIDADES E QUANTIDADES EXECUTADAS CONFORME ATESTADO VINCULADO À PRESENTE CERTIDÃO. . . . . .

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA ATIVIDADES TÉCNICAS DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL. . . . . .

VALOR TOTAL MEDIDO: R$ 22.664.394,98. . . . . .

PARTICIPAÇÃO DA EMPRESA ENGEVIX S/A: 55% DO VALOR DO CONTRATO. . . . . .

OS SERVIÇOS FORAM REALIZADOS PELA EMPRESA CONTRATADA - ENGEVIX ENGENHARIA S/A - ATRAVÉS DO CONSÓRCIO EJM, CADASTRADO NO CREA. . . . . .

A PRESENTE CERTIDÃO SUBSTITUI E CANCELA A ANTERIORMENTE REGISTRADA POR ESTE CONSELHO SOB N.º 2620120011471, emitida em 14/11/2012. . . . . .

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620140009886
17/09/2014 15:44:07
s0y1nz5zgfn0J3G

CREA/SP -

NILTON ROBERTO PERES DOMINGUES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SP 0600456726

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: *CI - 2993872/2023* **Válida até:** 31/12/2023

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1996, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: HARUO OKAWA

Número de registro no CREA-SP: 0600223452 **Expedido em:** 19/06/1969
(Data de registro no CREA-SP)
Registro Nacional do Profissional: 2602184535

CPF: 048.266.478-91

Endereço: Rua COMENDADOR GABRIEL CALFAT, 67
JARDIM LEONOR
05621000 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: do artigo 28, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

ANUIDADE: 2007 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491968583708 - quitada em 08/05/2007
ANUIDADE: 2008 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492208924350 - quitada em 03/01/2008
ANUIDADE: 2009 - PARCELA ÚNICA baixada em 03/02/2009
ANUIDADE: 2009 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491927445602 - quitada em 27/03/2009
ANUIDADE: 2010 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491962688907 - quitada em 26/01/2010
ANUIDADE: 2011 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492215163149 - quitada em 19/01/2011
ANUIDADE: 2012 - PARCELA ÚNICA baixada em 17/10/2017
ANUIDADE: 2013 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491914810935 - quitada em 22/01/2013
ANUIDADE: 2014 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492224034445 - quitada em 20/01/2014
ANUIDADE: 2015 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492230258759 - quitada em 24/02/2015

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 2993872/2023 Página 02

ANUIDADE: 2016 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 49221519656X - quitada em 12/01/2016

ANUIDADE: 2017 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027180170719577 - quitada em 01/06/2017

ANUIDADE: 2018 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150170268237 - quitada em 31/01/2018

ANUIDADE: 2019 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150180277868 - quitada em 31/01/2019

ANUIDADE: 2020 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 1271007-28027180201196555 - quitada em 28/09/2020

ANUIDADE: 2021 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 2217450-28027180210527908 - quitada em 18/03/2021

ANUIDADE: 2022 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 3690134-28027180220110218 - quitada em 31/01/2022

ANUIDADE: 2023 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 6456675-28027180230605928 - quitada em 09/02/2023

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 2812a884-d7ba-4e1c-b271-e0844711cb9e

Situação cadastral extraída em: 23/02/2023 15:58:39

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP OESTE, situada à Avenida: BRIGADEIRO FARIA LIMA, 1059, TÉRREO, JD PAULISTANO, SÃO PAULO-SP, CEP: 01452-920, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 23 de Fevereiro de 2023

REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Eu, Rubens Lima Pereira

Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, confiro ao Senhor

Haruo Okawa

natural de São Paulo *nascido a* 2 *de abril de* 1945

filho de Isoo Okawa *e* Sue Satoishi Okawa

o Diploma de Engenheiro Civil

cujo curso terminou em o ano letivo de 1967 *para que goze dos direitos e prerrogativas que as leis do país lhe concedem.*

Expedido de acôrdo com o Regulamento em vigor.

São Carlos, 20 *de abril de* 1968

O Reitor

O Diretor

O Diplomado

O Secretário

DIPLOMA REGISTRADO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA.

São Paulo, 24 de Janeiro de 1969

JOSÉ GERALDO SOARES DE MELLO
Secretário Geral

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Diploma registrado sob n.º 30893

no livro ENG. 02 folha 335

processo n.º 6467/68

em 21 de março de 1969

Lole Maria Lenzon

POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (PORTARIAS N.º 339/65 E N.º 2/64).

CONFERE

24 - 3 - 1969

Registrado à fls. 81

do Livro correspondente nº 3

EESC-USP, em 24/3/1969

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA - SEXTA REGIÃO

Registrado sob o nº CE 345 - 22

no livro nº 312 - fls. nº 2-7176

São Paulo 17/6/1969

Registro procedido por: Carteira

Conferido por: Paulo

Assinatura

SEGUNDO ADITIVO AO CONTRATO Nº CN0860/00-M0-PF-0001/19

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A, situada na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, Itacorubi, na Cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica sob o nº 00.103.582/0001-31, por seus representantes legais infra-assinados, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e, de outro lado;

HARUO OKAWA pessoa física, domiciliado na Rua Corgie Assad Abdalla, 1010, apto 11ª, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrito no CPF sob o nº 048.266.478-91, doravante denominada simplesmente CONTRATADO;

Denominadas, isoladamente, como "PARTE" e, em conjunto, como "PARTES";

CONSIDERANDO que as PARTES firmaram em 21 de agosto de 2019 o CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS nº **CN0860/00-M0-PF-0001/19** referente a prestação de serviços técnicos profissionais de Engenharia Civil atuando diretamente em todos os serviços relacionados a referida área.

CONSIDERANDO QUE as PARTES, de comum acordo, decidiram **prorrogar o prazo contratual**, faz-se necessário o aditamento ao contrato. Pelo presente **ADITAMENTO** ao CONTRATO, as PARTES têm entre si justo e acordado que:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO: O presente instrumento tem por objeto prorrogar o prazo de vigência por 12 (doze) meses, cujas respectivas alterações nos termos e condições derivadas dessa obrigação seguem abaixo.

CLÁUSULA SEGUNDA – CONDIÇÕES: Em função do quanto acordado entre as PARTES, é alterada a cláusula transcrita a seguir:

"3 - PRAZOS:	*24 meses*	*Início: 05/09/2019*	*Término: 04/09/2021"*
1º aditivo			
"3 – PRAZOS:	*36 meses*	*Início: 05/09/2019*	*Término: 04/09/2022"*
Doravante,			
" 3 – PRAZOS:	***12 meses***	***Início 05/09/2022***	***Término: 04/09/2023"***

CLÁUSULA TERCEIRA – QUITAÇÃO: A prorrogação do prazo contratual ora ajustada não acarretará quaisquer ônus ou obrigações adicionais à CONTRATANTE, não cabendo, pois, quaisquer reivindicações de revisão de preços, em decorrência da mesma. Ademais, pelo presente, o CONTRATADO outorga à CONTRATANTE plena, geral, irrevogável e irretratável quitação, em relação ao cumprimento das obrigações do contrato ora aditado, surgidas ou constituídas até a presente data, assim como a toda e qualquer pretensão inerente ou de qualquer modo relacionada ao mesmo.

CLÁUSULA QUARTA – RATIFICAÇÃO: As PARTES ratificam todos os termos e condições constantes do CONTRATO, exceto naquilo que este instrumento versar de forma diversa, prevalecendo o que aqui estiver estabelecido.

CLÁUSULA QUINTA – ASSINATURA ELETRÔNICA: As PARTES admitem e concordam entre si que o presente instrumento seja assinado em forma eletrônica, mediante utilização da plataforma Clicksign,

Clicksign 15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a

sendo válida e apta a garantir a comprovação de autoria e integridade do documento, nos termos do art. 10, §2º, da Medida Provisória 2.2002/2001.

E, por estarem justas e acordadas as PARTES, assinam o presente instrumento em via digital, na presença das testemunhas abaixo assinadas:

Florianópolis, 15 de setembro de 2022.

CONTRATANTE: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.	**CONTRATADO: HARUO OKAWA**
_____	_____
Nome: Fernando da Silva Schmidt	
_____	
Nome: Diego David Baptista de Souza	
Testemunha:_____	**Testemunha:**_____
Nome: Leandro Gerson	Nome: Carlos Alberto Antunes

Clicksign 15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a

2º Aditamento EGV - HARUO CN086000-M0-PF-0001-19.pdf

Documento número #15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a

Hash do documento original (SHA256): 26a4ea348233a3f148fd161fa665b8678305e5a5df965245560033e5192750f7

Assinaturas

HARUO OKAWA

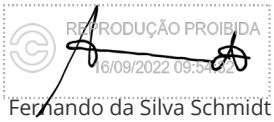
CPF: 048.266.478-91

Assinou como contratada em 16 set 2022 às 17:44:37

Fernando da Silva Schmidt

CPF: 036.994.019-95

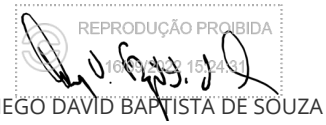
Assinou como contratante em 16 set 2022 às 09:54:32



DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA

CPF: 027.074.679-01

Assinou como contratante em 16 set 2022 às 15:24:31



CARLOS ALBERTO ANTUNES

CPF: 050.910.388-09

Assinou como testemunha em 16 set 2022 às 07:57:58

Leandro Gerson

CPF: 279.430.768-18

Assinou como testemunha em 16 set 2022 às 07:53:52

Log

16 set 2022, 07:52:06	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número 15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a. Data limite para assinatura do documento: 16 de outubro de 2022 (07:47). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
16 set 2022, 07:52:08	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: haruo.okawa@icloud.com para assinar como contratada, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo HARUO OKAWA e CPF 048.266.478-91.

16 set 2022, 07:52:08	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: fernando.schmidt@novaengevix.com.br para assinar como contratante, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fernando da Silva Schmidt e CPF 036.994.019-95.
16 set 2022, 07:52:08	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: diego.souza@novaengevix.com.br para assinar como contratante, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA.
16 set 2022, 07:52:08	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: carlos.antunes@novaengevix.com.br para assinar como testemunha, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo CARLOS ALBERTO ANTUNES e CPF 050.910.388-09.
16 set 2022, 07:52:08	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: leandro.gerson@novaengevix.com.br para assinar como testemunha, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Leandro Gerson e CPF 279.430.768-18.
16 set 2022, 07:53:52	Leandro Gerson assinou como testemunha. Pontos de autenticação: Token via E-mail leandro.gerson@novaengevix.com.br. CPF informado: 279.430.768-18. IP: 177.106.119.173. Componente de assinatura versão 1.362.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
16 set 2022, 07:57:58	CARLOS ALBERTO ANTUNES assinou como testemunha. Pontos de autenticação: Token via E-mail carlos.antunes@novaengevix.com.br. CPF informado: 050.910.388-09. IP: 177.106.119.173. Componente de assinatura versão 1.362.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
16 set 2022, 09:54:37	Fernando da Silva Schmidt assinou como contratante. Pontos de autenticação: Token via E-mail fernando.schmidt@novaengevix.com.br. CPF informado: 036.994.019-95. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 54d14f(...), vide anexo 16 set 2022, 09-54-32.png. IP: 191.191.90.227. Componente de assinatura versão 1.362.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
16 set 2022, 15:24:36	DIEGO DAVID BAPTISTA DE SOUZA assinou como contratante. Pontos de autenticação: Token via E-mail diego.souza@novaengevix.com.br. CPF informado: 027.074.679-01. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo a5582e(...), vide anexo 16 set 2022, 15-24-31.png. IP: 179.181.85.76. Componente de assinatura versão 1.364.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
16 set 2022, 17:44:37	HARUO OKAWA assinou como contratada. Pontos de autenticação: Token via E-mail haruo.okawa@icloud.com. CPF informado: 048.266.478-91. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 0c0558(...), vide anexo 16 set 2022, 17-44-37.png. IP: 152.250.109.102. Componente de assinatura versão 1.364.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
16 set 2022, 17:44:38	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a.

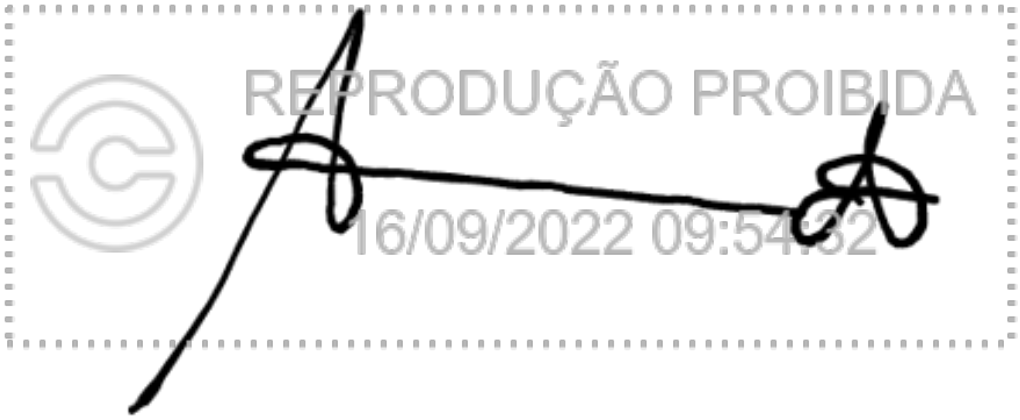
Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 15b079e6-dce7-4b84-9e4a-1bb5a026f31a, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

Anexo: 16 set 2022, 09-54-32.png

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 54d14f(...)

Reprodução proibida

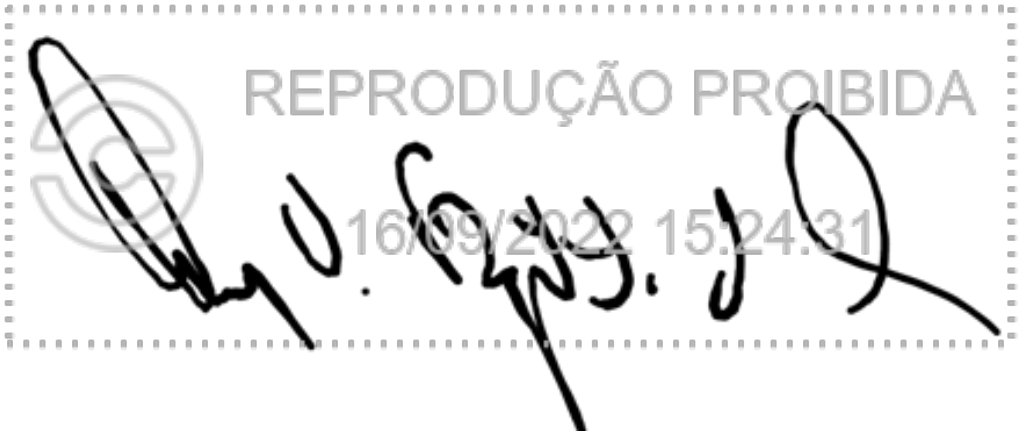


Reprodução proibida

Anexo: 16 set 2022, 15-24-31.png

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo a5582e(...)

Reprodução proibida



Reprodução proibida

Anexo: 16 set 2022, 17-44-37.png

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 0c0558(...)

Reprodução proibida

Reprodução proibida

PRIMEIRO ADITIVO AO CONTRATO Nº CN0860/00-M0-PF-0001/19

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A (atual denominação social de ENFEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A), situada na Alameda Araguaia, nº 3571, Alphaville Industrial, na Cidade de Barueri, Estado de São Paulo, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica sob o nº 00.103.582/0001-31, por seus representantes legais infra-assinados, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e, de outro lado;

HARUO OKAWA pessoa física, domiciliado na Rua Corgie Assad Abdalla, 1010, apto 11ª, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrito no CPF sob o nº 048.266.478-91, doravante denominada simplesmente CONTRATADO;

Denominadas, isoladamente, como "PARTE" e, em conjunto, como "PARTES";

CONSIDERANDO que as PARTES firmaram em 21 de agosto de 2019 o CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS nº **CN0860/00-M0-PF-0001/19** referente a prestação de serviços técnicos profissionais de Engenharia Civil atuando diretamente em todos os serviços relacionados a referida área.

CONSIDERANDO QUE as PARTES, de comum acordo, decidiram **modificar o prazo contratual**, faz-se necessário o aditamento ao contrato. Pelo presente **ADITAMENTO** ao CONTRATO, as PARTES têm entre si justo e acordado que:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO: O presente instrumento tem por objeto prorrogar o prazo de vigência por 12 (doze) meses, cujas respectivas alterações nos termos e condições derivadas dessa obrigação seguem abaixo.

CLÁUSULA SEGUNDA – CONDIÇÕES: Em função do quanto acordado entre as PARTES, é alterada a cláusula transcrita a seguir:

"3 - PRAZOS: 24 meses Início: 05/09/2019 Término: 04/09/2021"

Doravante:
"3 – PRAZOS: ***36 meses*** *Início: 05/09/2019 Término:* ***04/09/2022****"*

CLÁUSULA TERCEIRA – QUITAÇÃO: A prorrogação do prazo contratual ora ajustada não acarretará quaisquer ônus ou obrigações adicionais à CONTRATANTE, não cabendo, pois, quaisquer reivindicações de revisão de preços, em decorrência da mesma. Ademais, pelo presente, o CONTRATADO outorga à CONTRATANTE plena, geral, irrevogável e irretratável quitação, em relação ao cumprimento das obrigações do contrato ora aditado, surgidas ou constituídas até a presente data, assim como a toda e qualquer pretensão inerente ou de qualquer modo relacionada ao mesmo.

CLÁUSULA QUARTA – RATIFICAÇÃO: As PARTES ratificam todos os termos e condições constantes do CONTRATO, exceto naquilo que este instrumento versar de forma diversa, prevalecendo o que aqui estiver estabelecido.

CLÁUSULA QUINTA – ASSINATURA ELETRÔNICA: As PARTES admitem e concordam entre si que o presente instrumento seja assinado em forma eletrônica, mediante utilização da plataforma Clicksign, sendo válida e apta a garantir a comprovação de autoria e integridade do documento, nos termos do art. 10, §2º, da Medida Provisória 2.2002/2001.

Clicksign e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f

E, por estarem justas e acordadas as PARTES, assinam o presente instrumento em via digital, na presença das testemunhas abaixo assinadas:

Barueri, 13 de agosto de 2021.

CONTRATANTE: NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.	**CONTRATADO: HARUO OKAWA**
_____	_____
Nome: Fernando da Silva Schmidt	
_____	
Nome: Vanessa dos Santos Kanazawa	
Testemunha:_____	**Testemunha:**_____
Nome: Leandro Gerson	Nome: Carlos Alberto Antunes

Clicksign e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f

2021.08.13_1º Aditamento EGV - HARUO_até 04.09.pdf

Documento número #e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f

Assinaturas

HARUO OKAWA
Assinou como contratada

CARLOS ALBERTO ANTUNES
Assinou como testemunha

Leandro Gerson
Assinou como testemunha

Fernando da Silva Schmdit
Assinou como contratante

Vanessa dos Santos Kanazawa
Assinou como contratante

Log

20 ago 2021, 09:42:54	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f. Data limite para assinatura do documento: 19 de setembro de 2021 (09:40). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 ago 2021, 09:42:57	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: haruo.okawa@icloud.com, para assinar como contratada, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo HARUO OKAWA e CPF 048.266.478-91.
20 ago 2021, 09:42:57	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: carlos.antunes@novaengevix.com.br, para assinar como testemunha, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP; Foto de documento oficial. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo CARLOS ALBERTO ANTUNES e CPF 050.910.388-09.
20 ago 2021, 09:42:57	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: leandro.gerson@novaengevix.com.br, para assinar como testemunha, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Leandro Gerson e CPF 279.430.768-18.

20 ago 2021, 09:42:57	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: fernando.schmidt@novaengevix.com.br, para assinar como contratante, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fernando da Silva Schmdit e CPF 036.994.019-95.
20 ago 2021, 09:42:57	Operador com email comercial.sign@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: vanessa.santos@novaengevix.com.br, para assinar como contratante, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Vanessa dos Santos Kanazawa e CPF 279.983.448-57.
20 ago 2021, 10:42:34	HARUO OKAWA assinou como contratada. Pontos de autenticação: email haruo.okawa@icloud.com (via token). CPF informado: 048.266.478-91. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo c2cb80(...), vide anexo 20 ago 2021, 10-42-33.png. IP: 187.74.163.59. Componente de assinatura versão 1.132.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 ago 2021, 10:44:47	Leandro Gerson assinou como testemunha. Pontos de autenticação: email leandro.gerson@novaengevix.com.br (via token). CPF informado: 279.430.768-18. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 90e810(...), vide anexo 20 ago 2021, 10-44-47.png. IP: 191.55.23.173. Componente de assinatura versão 1.132.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 ago 2021, 10:46:03	CARLOS ALBERTO ANTUNES assinou como testemunha. Pontos de autenticação: email carlos.antunes@novaengevix.com.br (via token). CPF informado: 050.910.388-09. Foto do documento oficial, sendo a frente com hash SHA256 prefixo 1f56ae(...), vide anexo frente 20 ago 2021, 10-46-00.png, e o verso com hash SHA256 prefixo ff0ec6(...), vide anexo verso 20 ago 2021, 10-46-00.png. IP: 191.55.23.173. Componente de assinatura versão 1.132.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 ago 2021, 11:22:58	Fernando da Silva Schmdit assinou como contratante. Pontos de autenticação: email fernando.schmidt@novaengevix.com.br (via token). CPF informado: 036.994.019-95. IP: 191.55.23.173. Componente de assinatura versão 1.132.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 ago 2021, 14:41:01	Vanessa dos Santos Kanazawa assinou como contratante. Pontos de autenticação: email vanessa.santos@novaengevix.com.br (via token). CPF informado: 279.983.448-57. IP: 191.55.23.173. Componente de assinatura versão 1.132.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 ago 2021, 14:41:01	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f.

Hash do documento original (SHA256): deb4c08592498e87c4fbcc84cb366c0a4fa7f3f583f4801c052b1bb5d302e12b

Este Log é exclusivo ao, e deve ser considerado parte do, documento número e4e02692-455c-463f-bf49-af94a254c58f, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign disponível em www.clicksign.com.

Anexo: 20 ago 2021, 10-42-33.png

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo c2cb80(...)

Reprodução proibida

Reprodução proibida

Anexo: 20 ago 2021, 10-44-47.png

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 90e810(...)

Reprodução proibida

Reprodução proibida

Anexo: frente 20 ago 2021, 10-46-00.png

Foto da frente do documento oficial com hash SHA256 prefixo 1f56ae(...)

Reprodução proibida

Reprodução proibida

Anexo: verso 20 ago 2021, 10-46-00.png

Foto do verso do documento oficial com hash SHA256 prefixo ff0ec6(...)

Reprodução proibida

Reprodução proibida

Engevix ENGENHARIA E PROJETOS S.A.

CONTRATO DE PESSOA FÍSICA

CONTRATO

CN0860/00-MO-PF-0001/19

1 - IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES CONTRATANTES

Contratante:	***ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.***				
Endereço:	***Al. Araguaia, n 3571, Centro Empresarial Tamboré***			CEP	***06455-000***
Cidade:	***Barueri***	Estado:	***SP***	Fone:	***11 2106-0100***
Fax:	***11 2106-0101***	E-Mail:	***Webmaster.sp@engevix.com.br***		
CNPJ/MF:	***00.103.582.0001-31***	I. Estadual:	***206.219.957.1***	I.Municipal	***4.43778-2***
Contratado	***Haruo Okawa***				
Endereço:	***Rua Corgie Assad Abdalla, 1010 – Apto 11A***			CEP	***05622-010***
Cidade:	***São Paulo***	Estado:	***SP***	Fone	***11 98399-0853***
Fax:	***-***	Email:	***'haruo.okawa@icloud.com'***		
CPF/MF	***048.266.478-91***	R.Profissional:			

2 - OBJETO DO CONTRATO

Prestação de serviços técnicos profissionais de Engenharia Civil atuando diretamente em todos os serviços relacionados a referida área.

Anexos: Proposta ☐ Carta ☐ Outros ☐ Não há ☒

3 - PRAZOS

Prazo de Execução: ***24 meses*** Início: ***05/09/2019*** Término: ***04/09/2021***
Prorrogações: **Vide Condições Contratuais Gerais "verso"**
Penalidades : **Vide Condições Contratuais Gerais "verso"**

4 - REMUNERAÇÃO

Valor do Contrato: ***R$ 160,00 h/h*** Global ☐ Estimado ☒
Forma de Pagamento: ***Medição mensal, mediante prévia aprovação***

Reajuste: ***Igp-m***
Serviços Vinculados ao Centro de Custo: Cliente:
Faturamento Contra Cliente: Sim ☐ Não ☒ Forma:

5 - CONDIÇÕES CONTRATUAIS

5.1 - CONDIÇÕES CONTRATUAIS GERAIS (Vide Verso)
5.2 - CONDIÇÕES CONTRATUAIS ESPECÍFICAS (Vide Verso)
5.3 - ESCOPO DOS SERVIÇOS (Vide Verso)
5.4 - LOCAL PARA PAGAMENTO (Vide Verso)

6 - RESPONSÁVEL PELA CONTRATAÇÃO

7 - APROVAÇÕES

Fernando da Silva Schmidt	ÓRGÃO RESP	COORDENADOR	DIRETOR	JURÍDICO
				ASJ

APOR SIGLA DO ÓRGÃO/RUBRICA

8 - ASSINATURAS

Barueri, 21 de agosto de 2019

1º TABELIÃO

Contratado: Haruo Okawa

1º TABELIÃO

Contratante: Engevix Engenharia e Projetos S.A.

1ª via - Contratante 2ª via - Contratado

1º. TABELIAO DE NOTAS DE OSASCO - SP. TELEFONE: 3681-1282
Reconheco Por Semelhanca 2 Firma(s) COM VALOR economico de:
FERNANDO DA SILVA SCHMIDT E HARUO OKAWA//////////////////////
OSASCO, 05 De setembro De 2019. Em test da Verdade.

RENATO SOARES - Escrevente Autorizado
Valor:R$ 18,86. - Carimbo:2343492 - imp gaby
Selo(s): 293329-0671AA//////////////////////

TABELIÃO 1º OSASCO

Colégio Notarial do Brasil
111351
FIRMA VALOR ECONÔMICO 2
C20671AA0293329

5.1. **CONDIÇÕES CONTRATUAIS GERAIS**

5.1.1 Todos os impostos, taxas, contribuições fiscais ou parafiscais que possam incidir no presente contrato serão da exclusiva responsabilidade da Contratada, devendo ser comprovados os respectivos recolhimentos sempre que a Contratante assim solicitar.

5.1.2 A Contratada se obriga por si a realizar os serviços contratados, de acordo com as normas e procedimentos internos da Contratante, bem como demais determinações do cliente, conforme orientação a ser transmitida pela Contratante.

5.1.3 De acordo com o Código Civil Brasileiro, a Contratada será a exclusiva responsável perante a Contratante ou terceiros, quando da execução dos serviços previstos neste contrato incorrer em culpa, seja através de erros, falhas e/ou omissões, devendo repará-los sem quaisquer ônus à Contratante ou a terceiros que possam vir a ser prejudicados.

5.1.4 A Contratada responderá pelo inadimplemento de suas obrigações, conforme dispõe os arts. 389, 392 e 475, salvo na ocorrência de caso fortuito e/ou força maior, nos termos do art. 393, todos do Código Civil Brasileiro.

5.1.5 Obedecer as determinações legais ou emanadas por autoridades constituídas, em particular, de Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional, sendo a única responsável pelas providências necessárias e pelos efeitos decorrentes de eventuais inobservâncias delas.

5.1.6 A não aplicação de penalidades ou qualquer tolerância relativa a inadimplemento por parte da Contratada, não implicará em novação contratual, permanecendo válidos, e em pleno vigor, todas as cláusulas contratuais.

5.1.7 A Contratada só estará autorizada a executar serviços ou entregá-los fora do prazo e/ou escopo, e só fará *jus* à sua remuneração após a emissão de novo contrato ou aditamento contratual, devidamente assinado pelos representantes legais das partes.

5.1.8 Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da Contratada.

5.1.9 O Contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo por ambas as partes, bastando para tanto, aviso prévio, por escrito, com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos, contados a partir de seu recebimento, sem que tal fato implique em ônus ou indenização de qualquer natureza.

5.1.10 Para a solução de eventuais controvérsias oriundas do presente instrumento, as partes elegem o foro da comarca da capital do estado de São Paulo "Fórum João Mendes Júnior", com exclusão expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

5.1.11 Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis de qualquer país, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

5.2. **CONDIÇÕES CONTRATUAIS ESPECÍFICAS**

Não há

5.3. **ESCOPO DOS SERVIÇOS**

Conforme objeto

5.4. **LOCAL PARA PAGAMENTO**

A definir

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **HARUO OKAWA**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 2.715.880-9 SSP-SP, com endereço comercial na Alameda Araguaia, 3571, Cidade de Barueri, Estado de São Paulo, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____

HARUO OKAWA

Clicksign 01803489-e0da-4490-a456-90b935b10752

Compromisso de Participação - Haruo.pdf

Documento número #01803489-e0da-4490-a456-90b935b10752

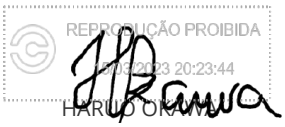
Hash do documento original (SHA256): a132fdce562b249d315e610ab212732d8d8c3d1efc1c2599f66a6daa4574ea02

Assinaturas

HARUO OKAWA

CPF: 048.266.478-91

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 20:23:44



Log

15 mar 2023, 16:02:01	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número 01803489-e0da-4490-a456-90b935b10752. Data limite para assinatura do documento: 14 de abril de 2023 (18:01). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 16:02:01	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: haruo.okawa@icloud.com para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo HARUO OKAWA e CPF 048.266.478-91.
15 mar 2023, 20:23:44	HARUO OKAWA assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail haruo.okawa@icloud.com. CPF informado: 048.266.478-91. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 25a7b7(...), vide anexo 15 mar 2023, 20-23-44.png. IP: 177.140.239.13. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 20:23:45	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 01803489-e0da-4490-a456-90b935b10752.

ICP Brasil

Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 01803489-e0da-4490-a456-90b935b10752, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

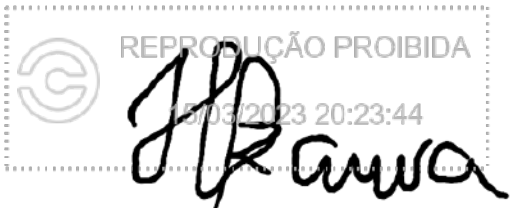
Anexos

HARUO OKAWA

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 20:23:44

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 25a7b7(...)



HARUO OKAWA
15 mar 2023, 20-23-44.png

4.3.5 Engenheiro Civil - Fernando da Silva Schmidt

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: FERNANDO DA SILVA SCHMIDT					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**ATESTADO/ CERTIDÃO Nº**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Prestação de Serviços de Consultoria Especializada para Apoio Técnico e Operacional ao Gerenciamento e Supervisão do PROSAMIM, em Manaus-AM, com financiamento BID, incluindo serviços de infraestrutura sanitária. **(ATESTADO U06/1191/2511)**	02/2010	07/2017	Unidade Gestora de Projetos Especiais - UGPE	525
2	Supervisão, Acompanhamento Técnico – ATO e Controle Tecnológico (Fiscalização) das obras do Trecho I, do Eixo Norte, do Projeto de Integração do Rio São Francisco, contemplando Obras Civis e Montagens Eletromecânicas de barragens, diques, estruturas de controle, tomadas d´água, estações elevatórias, túnel, canais, aquedutos, bueiros, pontes, sistema de drenagem, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional, para o MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL – PISF. **(ATESTADO M27/S00201/2567)**	02/2012	02/2018	Ministério do Desenvolvimento Regional	552
3	Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Rio do Sul/SC = levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários. **(ATESTADO C14/S00293/2665)**	03/2014	05/2020	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	576
4	Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário, sendo Lote 2 - no município de Canoinhas/SC. **(ATESTADO C14/S00295/2527)**	05/2015	06/2017	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	586
5	Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Curitibanos/SC. **(ATESTADO C14/S00295/2648)**	06/2016	02/2020	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	594
6	Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário em Santa Catarina, Lote 2 - Ibirama. **(ATESTADO C14/S00295/2561)**	07/2016	03/2018	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	602
7	Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Indaial/SC. **(ATESTADO C14/S00295/2647)**	01/2018	03/2020	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	609

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas - Crea-AM, o Acervo Técnico do profissional **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro: **10846/11** RNP: **2501521536**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **AM20180112829** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 06/02/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 25.482.715,51 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 01/02/2010 Conclusão efetiva: 31/03/2014
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

Prestação de Serviços Técnicos de Consultoria especializada para Apoio Técnico e Operacional ao Gerenciamento do PROSAMIM - Manaus/AM. Unidades habitacionais construidas: 1.242,00.

Número da ART: **AM20180119522** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 3.173.158,70 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 01/02/2010 Conclusão efetiva: 31/03/2014
Finalidade:
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

1º termo aditivo tem por objeto alterar a planilha orçamentária integrante do Contrato nº. 001/2010-UGPI em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com alteração de valor na ordem de R$ 3.173.158,70 (três milhões, cento e setenta e três mil, cento e cinquenta e oito reais e setenta centavos), correspondente a um incremento de 12,4522%, o que se faz com base na nova Planilha Contratual ora anexada a este termo aditivo.

Número da ART: **AM20180119549** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 540.671,29 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 01/02/2010 Conclusão efetiva: 31/03/2014
Finalidade:

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

2º termo aditivo tem por objeto alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 540.671,29 (quinhentos e quarenta mil, seiscentos e setenta e um reais e vinte e nove centavos), correspondente a um incremento de 2,1217177%.

Número da ART: **AM20180119559** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 1.641.563,65 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 01/02/2010 Conclusão efetiva: 31/03/2014
Finalidade:
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

3º Termo aditivo tem por objeto alterar a planilha orçamentária em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 1.641.563,65 (um milhão, seiscentos e quarenta e um mil, quinhentos e sessenta e três reais e sessenta e cinco centavos), correspondente a um incremento de 6,441870559%.

Número da ART: **AM20180119560** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 1.013.612,06 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 01/02/2010 Conclusão efetiva: 31/03/2014
Finalidade:
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

4º Termo aditivo tem por objeto alterar a planilha orçamentária do contrato, em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$1.013.612,06(um milhão, treze mil, seiscentos e doze reais e seis centavos), correspondente a um incremento de 3,977645395%.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

Número da ART: **AM20180119561** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 21.416.952,10 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 31/03/2014 Conclusão efetiva: 30/06/2017
Finalidade:
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

5º termo aditivo tem por objeto prorrogar o prazo de vigência do Contrato até 30/06/2017, em conformidade ao parecer da PGE/AM, proporcional aos valores e quantidades contratadas inicialmente, ajustando a planilha orçamentária do contrato, em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 21.416.952,10 (vinte e um milhões, quatrocentos e dezesseis mil, novecentos e cinquenta e dois reais e dez centavos), correspondente a um incremento de 84,04%.

Número da ART: **AM20180119568** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/04/2018 Baixada em: 11/04/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A**

Contratante: **UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE** CPF/CNPJ: **07.602.404/0001-02**
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA Nº: 659
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 001/2010 Celebrado em: 01/02/2010
Valor do contrato: R$ 3.360.236,67 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

941240/2017

Atividade concluída

Endereço da obra/serviço: RUA DIVERSAS LOCALICADES Nº: SN
Complemento: DIVERSAS LOCALIDADES Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020255
Data de início: 31/03/2014 Conclusão efetiva: 30/06/2017
Finalidade:
Proprietário: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0962 - GESTÃO DE AQUÍFERO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 2669.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> SISTEMA VIÁRIO -> #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 7859.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 7.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1480 - ESPAÇO URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PLANOS DE INTERVENÇÃO -> #1482 - ESPAÇO REGIONAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1483 - GESTÃO TERRITORIAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> ASSENTAMENTOS HUMANOS -> #1485 - ÁREAS URBANAS 17 - FISCALIZAÇÃO 4461.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> DESTINAÇÃO -> #1526 - EFLUENTES DOMICILIARES 17 - FISCALIZAÇÃO 13335.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> #1560 - RESÍDUOS E EFLUENTES 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SOLIDOS -> #1586 - AGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1601 - EMISSÁRIO SUBMARINO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 47499.43 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 216013.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 12146.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> PLANO -> #2600 - DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #2637 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MEIO AMBIENTE -> MEIO AMBIENTE -> #9312 - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;

Observações

10º termo aditivo tem por objeto Alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo nas quantidades de serviços relativos a despesas reembolsáveis, de acordo com as necessidades contratuais, e em função do esgotamento financeiro, providenciado acréscimo de valor em R$ 3.360.236,67.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 21 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 941240/2017
24/05/2018, 17:57
6yzwY

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: 6yzwY

U06 / 1191 / 2511

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, CNPJ 00.103.582/0001-31** tendo como Responsável Técnico o Engº Yoshiaki Fujimori, CREA-SP 0600618530/D, executou para a **UGPE - Unidade de Gestão de Projetos Especiais, CNPJ 07.602.404/0001-002** os serviços de **Consultoria Especializada para Apoio Técnico e Operacional ao Gerenciamento do PROSAMIM – em Manaus,** com o objetivo de contribuir com as ações do Governo do Estado do Amazonas para resolver os problemas sociais, ambientais e urbanísticos objeto do PROSAMIM, consistindo na contribuição técnica e operacional à Unidade Executora do Programa, para levar adiante o Gerenciamento com vistas ao êxito das ações previstas, bem como no acompanhamento das atividades e na execução das tarefas, com propostas e soluções, na identificação dos pontos críticos, em apoio à UGPE na tomada de decisões. Estas atividades foram desenvolvidas em exato cumprimento às obrigações contratuais e Normas Técnicas, do 1º financiamento, 2º financiamento, financiamento suplementar e 3º financiamento com o BID, bem como das doações recebidas pelo Governo, observando o cumprimento das Políticas de Salvaguardas Ambientais e Sociais do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

Dados Contratuais:

Nº Contrato: 001/2010-UGPE.
Contratante: UGPE - Unidade de Gerenciamento do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus
Contratada: Engevix Engenharia S.A.

Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA APOIO TÉCNICO E OPERACIONAL AO GERENCIAMENTO DO PROSAMIM, EM MANAUS-AM.
Valor do Contrato (P0): R$ 25.482.715,51 (Vinte e cinco milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil, setecentos e quinze reais e cinqüenta e um centavos), referido a outubro de 2010, equivalente a US$ 12.741.357,93

Valor do Aditivo (P0): R$ 6.369.005,70 (Seis milhões, trezentos e sessenta e nove mil, cinco reais e setenta centavos), referido a outubro de 2010, equivalente a US$ 3.184.502,85.

Valor do Contrato Aditado (P0): R$ 31.851.721,21 (Trinta e um milhões, oitocentos e cinquenta e um mil, setecentos e vinte e um reais e vinte e um centavos), referido a outubro de 2010, equivalente a US$ 15.925.860,60

Vigência Inicial do Contrato: 45 meses.

Data de Inicio: 01 de Fevereiro de 2010.
Aditivo de Prazo: 5 (cinco) meses.
Prazo de Execução: 50 (Cinquenta) meses.
Data de término: 31 de março de 2014.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Aditivos ao Contrato:

a) Primeiro Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 27 de Junho de 2013.

Objeto: Alterar a planilha orçamentária do Contrato em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 3.173.158,70 (três milhões, cento e setenta e três mil, cento e cinqüenta e oito reais e setenta centavos), correspondente a um incremento de 12,4522%.

b) Segundo Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 29 de outubro de 2013.

Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato por mais 30 (trinta) dias, a contar de 31/10/2013, assim como alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 540.671,29 (quinhentos e quarenta mil, seiscentos e setenta e um reais e vinte e nove centavos), correspondente a um incremento de 2,1217177%.

c) Terceiro Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 29 de Novembro de 2013.

Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato até 31/01/2014, assim como alterar a planilha orçamentária em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 1.641.563,65 (um milhão, seiscentos e quarenta e um mil, quinhentos e sessenta e três reais e sessenta e cinco centavos), correspondente a um incremento de 6,441870959%.

d) Quarto Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 31 de Janeiro de 2014.

Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato até 31/03/2014, assim como alterar a planilha orçamentária do contrato, em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 1.013.612,06 (um milhão, treze mil, seiscentos e doze reais e seis centavos), correspondente a um incremento de 3,977645395%.

e) Quinto Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 31 de Março de 2014.

Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato até 30/06/2017, em conformidade ao parecer da PGE/AM, proporcional aos valores e quantidades contratadas inicialmente, ajustando a planilha orçamentária do contrato, em razão da supressão e também do acréscimo da quantidade de serviços inicialmente previstos, com acréscimo de valor de R$ 21.416.952,10 (vinte e um milhões, quatrocentos e dezesseis mil, novecentos e cinquenta e dois reais e dez centavos), correspondente a um incremento de 84,04%.

f) Sexto Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 30 de Outubro de 2014.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N. Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Objeto: Alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo nas quantidades de serviços relativos a despesas reembolsáveis, inicialmente previstos, sem acréscimo de valor e de prazo de execução.

g) Sétimo Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 23 de Abril de 2015.

Objeto: Alterar a razão social da contratante, bem como o seu responsável legal.

h) Oitávo Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 16 de Fevereiro de 2016.

Objeto: Alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo nas quantidades de serviços relativos a despesas reembolsáveis, de acordo com as necessidades contratuis, sem acréscimo de valor e de prazo de execução.

i) Nono Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 26 de Setembro de 2016.

Objeto: Alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo nas quantidades de serviços relativos a despesas reembolsáveis, de acordo com as necessidades contratuis, sem acréscimo de valor e de prazo de execução.

j) Décimo Termo de Aditivo:

Data da assinatura: 01 de Novembro de 2016.

Objeto: Alterar a planilha orçamentária do contrato em razão da supressão e também do acréscimo nas quantidades de serviços relativos a despesas reembolsáveis, de acordo com as necessidades contratuais, e em função do esgotamento financeiro, providenciado acréscimo de valor em R$ 3.360.236,67.

Equipe Técnica:

Nome	Cargo/Função	Qualificação Profissional	Período
Yoshiaki Fujimori	Diretor Técnico / Responsável Técnico	Engenheiro Civill CREA - 0600618530/D-SP	01/02/10 a 31/03/17
Hugo Burigo	Coordenador Geral	Engenheiro Civil CREA – 2500821838/SC	01/02/10 a 15/06/11
Jandira Virgínia Fernandes e Silva	Especialista Setorial - Planejamento e Controle	Engenheira Civil CREA – MG00023586/D	01/02/10 a 30/07/14
	Coordenador Geral		07/08/14 a 04/08/16
Lacordairi Agatti Junior	Coordenador geral	Engenheiro Mecânico CREA – ES4837/D	01/08/16 a 31/03/17
Fernando da Silva Schmidt	Coordenador Geral	Engenheiro Civil CREA 250152153-6	01/02/2010 a 31/03/17

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Vanessa dos Santos Kanazawa	Apoio Planejamento e Controle	Engenheira Eletricista CREA 5062022970	01/02/2010 a 31/03/17
Liege Tietbohl Mittelstaeldt	Apoio Setor Ambiental	Engenheira Ambiental CREA – 9495D-AM	01/02/10 a 01/08/16
Débora Sueli Anjos da Cunha	Apoio Setor Ambiental	Engenheira Ambiental CREA – 12764D PA	01/02/16 a 31/03/17
Maria Dalva Campos de Araújo	Apoio Administrativo Financeiro	Administradora CRA-AM/RR 1850	01/02/10 a 31/03/17
Roberval Emerson O. de Paula Filho	Assessoria Coordenador Executivo	Advogado OAB - 6712	01/02/10 a 10/02/17
Daniella Falabelo Jaime	Apoio Financeiro e Contábil	Analista de Sistema	01/02/10 a 31/03/17
Roseana Nazaré de Sá Cavalcante	Apoio Planejamento e Controle	Eng. Telecomunicação CREA – 12527-D(PR)	01/02/10 a 31/03/17
Maria Suzete da Silva Oliveira	Apoio Planejamento e Controle	Contadora CRC – 7611/O-6	01/02/10 a 31/03/17

1.0 – O PROGRAMA (PROSAMIM)

O Governo do Estado do Amazonas investiu nas áreas das Bacias Hidrográficas dos Igarapés de Manaus cerca de US$ 1,0 bilhão até 31/03/2017, divididos em quatro Programas, executados por meio de Contratos de Empréstimo assinados com o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, sendo:

Contrato de Empréstimo nº 1692/OC-BR - com US$ 140 milhões investidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 60 milhões de contrapartida do Governo do Estado, totalizando US$ 200 milhões; contrato concluído.

Contrato de Empréstimo nº 2006/OC-BR - com US$ 154 milhões investidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 126,44 milhões de contrapartida do Governo do Estado, totalizando 280,44 milhões; contrato concluído.

Contrato de Empréstimo nº 2165/OC-BR - com US$ 77 milhões investidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 43,963 milhões de contrapartida do Governo do Estado, totalizando 120,963 milhões; contrato concluído.

Contrato de Empréstimo nº 2676/OC-BR - com US$ 280 milhões investidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e US$ 120 milhões de contrapartida do Governo do Estado, totalizando US$ 400 milhões até 31/03/2017; contrato em andamento.

Através do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – PROSAMIM, o Governo do Estado do Amazonas vem promovendo o saneamento, o desassoreamento e a utilização racional do uso do solo às margens dos igarapés, com vistas à manutenção do patrimônio natural e à melhoria das condições de vida da população envolvida.

O objetivo específico do empreendimento foi reabilitar prioritariamente, as área do PROSAMIM I: nos Igarapés Manaus, Bittencourt e Mestre Chico; do PROSAMIM II: no Igarapé

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

do Educandos / Quarenta, trecho compreendido entre a Avenida Maués e a Avenida Rodrigo Otávio, no Igarapé do Cajual, bem como no Parque São Raimundo e, do PROSAMIM III: nas áreas situadas nas Margens Esquerda e Direita do Igarapé São Raimundo, trecho compreendido entre a Ponte Senador Fábio Lucena e o Parque Kako Caminha, em Manaus. Áreas essas localizadas praticamente na área central de Manaus, onde residem mais de 80.000 habitantes em condição de risco, devido às péssimas condições de moradia, agravadas com as enchentes e doenças de veiculação hídrica.

O Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus foi uma iniciativa pioneira do Governo do Estado do Amazonas, que buscou contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, propondo um conjunto de ações integradas, envolvendo as áreas de Engenharia, Meio ambiente, Urbanismo, Habitação, Social e Institucional.

O Programa foi desenvolvido em torno de três grandes eixos que se interligam e se complementam:

- **Infra-Estrutura Sanitária**

  Ações:

  - Ampliação da cobertura dos serviços de água potável e esgotamento sanitário, incluindo disposição final de águas servidas.
  - Melhoria dos serviços de coleta e disposição adequada de lixo.
  - Educação ambiental e pioneirismo na coleta de lixo seletivo no Estado do Amazonas.

- **Sustentabilidade Social e Institucional**

  Ações:

  - Desenvolvimento de política urbana e social, contemplando alternativas habitacionais para grupos de baixa renda, geração de trabalho e renda e, fortalecimento da gestão urbana.
  - Reassentamento de famílias localizadas em áreas de risco, preferencialmente para as proximidades do mesmo local e, excepcionalmente, para "novo núcleo habitacional".
  - Promoção de educação ambiental e participação comunitária.
  - Fortalecimento da capacidade de gestão ambiental e urbana.
  - Fortalecimento da capacidade de operação e manutenção.
  - Execução de estudos de viabilidade e programas similares em outras bacias.

- **Recuperação Ambiental:**

  Ações:

  - Preservação e Restauração das Nascentes.
  - Canalização e Dragagem.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Recuperação de áreas Inundáveis.
- Dotação de infra-estrutura básica, incluindo implantação de vias marginais, melhorias nos serviços de energia elétrica e transporte urbano.

1.1 - COMPONENTES DO PROGRAMA

1.1.1 - Melhoria Ambiental, Urbanística e Habitacional

Este componente compreendeu a execução das obras necessárias para:

- Recuperar a função de Drenagem dos Igarapés;
- Realizar o Reoordenamento Urbano e o Reassentamento das famílias afetadas pelas obras;
- Utilizar os Espaços Recuperados para uso Público, melhorando a Mobilidade Urbana da cidade;
- Dotar a população reassentada e a que habita na bacia dos Igarapés, de serviços de saneamento urbano, tais como, água, esgoto, drenagem, coleta de lixo, entre outros.

Para o alcance das metas acima descritas, foram executados os seguintes sub-componentes:

Macro e Microdrenagem

Este subcomponente contemplou a implantação, Requalificação e Retificação de Igarapés, através de Construção de Galerias em Concreto Armado, Coletores de Águas Pluviais em Tubos de Concreto Armado nas Bacias desembocando nos Canais a Céu Aberto ou Galerias , Retificação e Requalificação dos Igarapés através de Construção de Canais a Céu Aberto revestidos em Concreto, retificação e proteção das margens e áreas de cabeceira dos igarapés.

Reordenamento Urbano e Reassentamento

Este subcomponente incluiu o desenvolvimento de soluções habitacionais para a população assentada nos igarapés que sofrem risco de inundações e para a população diretamente afetada pela construção das obras do Programa, bem como a regularização fundiária das propriedades das áreas vizinhas aos igarapés e a dotação de serviços básicos urbanos para atender à população.

O Plano de Ações para Reposição de Moradias, Remanejamento de População e Atividades Econômicas instaladas em áreas requeridas para implantação do PROSAMIM - PDDR previu quatro alternativas de relocação:

- Construção de novas moradias, que priorizaram a relocação das famílias no entorno imediato e em solo recuperado na margem dos igarapés, assegurando o acesso aos serviços e infra-estrutura social existentes;
- Reassentamento monitorado, que consistiu em subsidiar e apoiar o reassentamento de famílias em moradias existentes no mercado local e regional, por meio da entrega de um bônus moradia;
- Incorporação em programas de moradia popular oferecidas pelo Governo do Estado do Amazonas e pelo Município de Manaus;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Relocação independente: compensação em dinheiro de acordo com o processo jurídico do país e em cumprimento à Política Social do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, aplicável aos casos de proprietários de pleno direito que apresentaram condições sociais de conduzir seu próprio processo de relocação.

Parques e Vias Urbanas / Acessibilidade

Este subcomponente incluiu a construção de parques urbanos em Solos Criados nas áreas recuperadas nos Igarapés, para evitar a reocupação das margens e facilitar a manutenção das estruturas hidráulicas, como também a construção de trechos de vias urbanas, melhorando assim a Mobilidade e Acessibilidade Urbana na área de Abrangência do Programa.

Infra Estrutura Sanitária

Este subcomponente abrangeu os serviços de Saneamento e água potável, esgotos e limpeza urbana para as populações reassentadas e remanescentes da área da bacia. A empresa Manaus Ambiental, concessionária desses serviços, se encarregou de operar as obras deste subcomponente. O Programa contemplou os projetos de engenharia dos produtos relacionados ao Saneamento Básico e Limpeza Urbana. A mesma foi responsável pela aprovação dos projetos, acompanhamento da execução das obras, aprovação para recebimento das obras, repassando a parte de operação e manutenção das referidas obras.

1.1.2 - Sustentabilidade Institucional

Este componente contribuiu para melhorar a capacidade operacional e de gestão dos órgãos envolvidos na execução do Programa e a posterior operação e manutenção das obras, bem como promoveu a participação efetiva da comunidade no estabelecimento de condições necessárias para a sustentabilidade das ações incluídas no Programa, identificadas as seguintes áreas de atuação: capacitação de pessoal, consultoria, cursos, visitas técnicas, otimização, melhoria e ampliação da capacidade de gestão, fiscalização e manutenção da Infra-estrutura instalada pelo Programa, bem como melhoria de sistemas de informação, através de novos equipamentos e ampliação das ações de Educação Ambiental e Sanitária.

Sustentabilidade Social

As atividades de participação comunitária, comunicação social e educação ambiental e sanitária foram a cargo da UGPE, que contou com o apoio de ONGs locais, para implementação dos sub-componentes, assegurando a participação da comunidade em todo o ciclo do processo de execução das obras em cada igarapé. O processo participativo contou, para sua implantação, com o modelo de gestão compartilhada concebida especificamente para o Programa e em Cumprimento das Políticas de Salvaguarda Ambientais e Sociais dentro das Normas do BID, nas Especificações, Realizações das Obras, Serviços e Resultados do Programa como um todo.

Comunicação Social

Este subcomponente deu continuidade ao Plano de Comunicação Social para a divulgação do Programa, que conta com um portal na internet (www.prosamim.am.gov.br) e uma central telefônica de atendimento ao público.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

Educação Ambiental e Sanitária

Este subcomponente compreendeu ações voltadas para a conscientização das populações atingidas, sobre os benefícios dos investimentos, seu uso e manutenção adequados e, para que aceitassem pagar pelos serviços básicos recebidos. A conscientização quanto ao uso dos serviços de água potável e esgoto será executada diretamente pela Manaus Ambiental. As ações deste componente integram o Plano de Educação Ambiental - PEA.

2.0 – O CONTRATO - ATIVIDADES E SERVIÇOS DESENVOLVIDOS PELA ENGEVIX (GERENCIADORA)

As atividades desenvolvidas pela Gerenciadora em apoio às atividades do Programa buscaram a realização e operacionalização das atividades, em cumprimento às metas previstas, que englobam resumidamente:

2.1 - Administração, Planejamento, Programação, Articulação, Controle, Divulgação e Avaliação da Execução do Programa:

- Preparação de informe parcial do Programa, incluindo mecanismos e metodologias requeridos para sua atualização semestral;
- Consolidação dos critérios adotados nas licitações e contratações no âmbito do Programa;
- Coordenação das atividades inerentes ao cumprimento das condições prévias aos desembolsos, inclusive na elaboração de documentos, manuais, convênios, relatórios, programações visuais, dentre outros;
- Preparação de documentação de suporte para o reconhecimento e/ou desembolso de gastos que vieram a ser reconhecidos pelo BID;
- Apoio à UGPE na implantação e no cumprimento de normas e procedimentos, sugerindo e subsidiando a preparação de tomada de decisões, com base nos resultados e indicadores monitorados;
- Apoio à UGPE na administração geral do Programa, tanto no que tange a implementação de processos gerenciais exigidos no âmbito do Programa, quanto nos produtos desenvolvidos pela UGPE, sob sua responsabilidade;
- Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais, do contrato de empréstimo, em sintonia com as Unidades Técnicas do Programa;
- Realização de análises de solicitações de alterações contratuais;
- Emissão de pareceres técnicos, quantos aos aspectos contratuais e de empréstimo;
- Verificação e análise de revisão orçamentária, referente à inclusão de novos serviços mediante a apresentação de relatórios e pareceres técnicos;
- Prestação de serviço de suporte técnico legal para execução das obras e serviços, quando demandados;
- Prestação de serviços de suporte às equipes da Unidade de Gerenciamento e das Unidades Técnicas do Programa, para a elaboração de documentos técnicos;
- Análise de documentos legais, com emissão de pareceres técnicos;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Emissão de pareceres técnicos, sugestão de alterações de documentos relativos a alterações contratuais de obras e serviços;
- Apoio técnico e operacional, na análise e consolidação, para efetivação de contratos de obras, nas diversas disciplinas e componentes;
- Elaboração e consolidação de documentação do Programa, inclusive manuais de operação, necessária ao cumprimento das condições dos contratos de empréstimos com o BID;
- Realização de avaliação de Meio Termo, apoio no cumprimento da documentação do Programa;
- Apoio à UGPE na elaboração dos Planos Operativos Anuais (POA's) do Programa;
- Apoio na consolidação dos Planos Parciais do Programa, apresentando-os à UGPE, bem como na preparação dos Termos de Referencia dos serviços contratados no âmbito da UGPE (projetos, obras, auditorias independentes, capacitação, dentre outros);
- Apoio nos processos das licitações nacionais e internacionais e nas contratações para aquisição de bens e serviços do Programa, contratação de projetos e execução de obras, obedecendo ao disposto no Manual de Aquisições de Bens e Serviços, às Normas Técnicas pertinentes e às Políticas e Procedimentos de Aquisição do BID, estabelecidas nos contratos de empréstimos;
- Apoio tanto à UGPE, quanto aos órgãos e entidades participantes do Programa, na análise técnica de propostas, seleções de proponentes e elaboração de contratos;
- Apoio à UGPE na identificação de estudos e pesquisas necessários ao desenvolvimento e ampliação do Programa, bem como no levantamento de dados e obtenção de indicadores básicos de caráter sócio-econômicos e técnicos, os quais subsidiaram para a avaliação da situação dos diversos segmentos e áreas abrangidas pelo Programa, buscando condições para a implementação de avaliações posteriores;
- Apoio na elaboração dos instrumentos e procedimentos no âmbito do Programa para acompanhamento e controle físico e financeiro da execução das obras, serviços, planos e estudos, incluindo o Plano de Contas do Programa;
- Apoio na elaboração de Normas e procedimentos para catalogação e arquivamento dos documentos concernentes ao PROSAMIM, englobando índice básico, procedimentos de busca de dados e informações, além de consulta;
- Apoio na preparação da documentação necessária às auditorias independentes (a curto, médio e longo prazo), a ser contratada no âmbito do Programa;
- Apoio na implementação de instrumentos de controle da qualidade dos bens e serviços, projetos, planos e processos e de produtos associados ao uso dos recursos, com os devidos critérios de efetivação e transparência;
- Apoio na alimentação dos sistemas de informações gerenciais, com relação as obras e serviços contratados, para monitoramento e controle;
- Apoio À UGPE, quanto às inspeções do BID, bem como em outras reuniões ou eventos do Programa, quando solicitado;
- Apoio no atendimento dos requerimentos de informações e outros solicitados pela UGPE;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Apoio à Coordenação Executiva da UGPE na elaboração de estudos necessários ao avanço do Programa, consolidando dados e informações obtidas junto às Subcoordenadorias Setoriais da UGPE;
- Assessoria técnica na preparação de Programa para obtenção de novo financiamento internacional, para extensão do Programa de Saneamento dos Igarapés de Manaus, em novas áreas de abrangências, o que resultou na contratação do PROGRAMA PROSAMIM III, junto ao BID;
- Implementação de sistema de informação gerenciais do Programa, monitoramento e avaliação, incluindo a integração com o sistema corporativo utilizado pelo Governo do Estado do Amazonas, englobando:
  - Módulo Financeiro: controle de faturas, contratos, cláusulas contratuais, aportes, desembolso, contas bancárias do Programa, convênios, registros de ocorrências, emissão de relatórios conforme modelo do BID, entre outros;
  - Módulo de Monitoramento e Avaliação: monitoramento e avaliação do Programa;
  - Módulo Contábil: emissão de relatórios contábeis do Programa;
  - Módulo Físico: acompanhamento físico dos contratos do Programa, no âmbito da UGPE;
  - Módulo Gerencial: visão integrada e completa da evolução e andamento do Programa;
  - Módulo de Planejamento e Controle: Plano de Aquisição, Plano Operativo do Programa – POA, acompanhamento e controle dos processos licitatórios e Planejamento do Programa;
- Implantação, manutenção e acompanhamento do sistema de gerenciamento e controle dos processos de Remanejamento;

2.2 - Acompanhamento Físico-Financeiro:

As atividades englobaram resumidamente:

- Elaboração de macro-planejamento de execução do Programa, com base nos marcos contratuais estabelecidos nos Contratos de Empréstimos firmados com BID, compreendendo o Plano de Execução e Detalhamento dos Fluxos Operacionais e Financeiros de recursos de todos os componentes do Programa;
- Consolidação das programações físico-finaceiras da implantação dos componentes e sub-componentes do Programa, atualizando-as sempre que necessário;
- Orientação às Unidades Técnicas de execução para o fornecimento das informações a elas pertinentes, necessárias à execução dos controles físico-financeiros do Programa;
- Elaboração e emissão de relatórios periódicos (mensais e semestrais) de acompanhamento e controle físico-financeiro do Programa, incluindo proposição de medidas para correção de desvios, tanto das atividades concluídas, como das previstas para o período subseqüente;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Elaboração de relatórios periódicos previstos nos Contratos de Empréstimos, bem como quaisquer outros relatórios relativos às informações solicitadas pelo BID, ou pela Secretaria de Assuntos Internacionais – SEAIN, ou por quaisquer outros órgãos dos Governos Federal, Estadual ou Municipal, durante o período de execução do Programa;
- Elaboração da parte financeira de relatórios semestral de progresso do Programa, repassando ao setor de Planejamento;
- Elaboração de relatório semestral sobre o fundo rotativo, com demonstrativo da variação cambial, sempre aprovado, sem ressalvas e posteriormente encaminhado ao BID;
- Acompanhamento do cumprimento dos marcos contratuais previstos nos Contratos de Empréstimos, firmados com o BID, no estabelecimento do controle do cumprimento de suas cláusulas contratuais;
- Elaboração de controle financeiro das contas do Programa, em sintonia com a Unidade Gestora;
- Consolidação das prestações de contas dos recursos aplicados no Programa;
- Elaboração de solicitação de desembolso ao BID e encaminhamento das respectivas prestações de contas, incluindo a justificativa de adiantamento e solicitação de reembolso;
- Acompanhamento e controle da implantação física e financeira das obras e serviços, procedendo com as reprogramações necessárias ao andamento do Programa;
- Apoio à UGPE na gestão contábil e financeira do Programa;
- Acompanhamento dos pagamentos de faturas e preparação das correspondentes prestações parciais de contas;
- Apoio na atualização do controle de usos e fontes dos recursos do Programa, avaliando e demonstrando a qualquer tempo a correlação entre a participação do BID e a contrapartida do Estado;

Desenvolvimento Organizacional e Capacitação, que conglomeraram resumidamente as seguintes atividades:

2.3 - Desenvolvimento Organizacional e Capacitação:

As atividades pertinentes resumiram-se em:

- Apoio no levantamento junto aos órgãos e entidades participantes do Programa, da demanda de capacitação e treinamentos específicos, relevantes para o bom desempenho do Programa;
- Apoio na realização do cadastramento de entidades de habilitação e outros fornecedores físicos e jurídicos de serviços de capacitação;
- Prestação de serviços específicos de consultoria técnica aos órgãos, entidades gerencias e equipes estaduais e municipais no desenvolvimento das ações de fortalecimento comunitário e de educação ambiental;

2.4 - Acompanhamento de Implementações Diversas:

Consistiu no apoio à implementação por diversos organismos das seguintes atividades:

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Acompanhamento de implementação de ações por parte de ONG's e ou outras entidades, nas ações de fortalecimento do Programa;
- Apoio nas ações de educação ambiental das associações comunitárias, executadas de forma descentralizada pelos segmentos estaduais e municipais envolvidos;
- Apoio no plano de execução da componente ambiental, em conformidade com os critérios estabelecidos pelo Programa, provocando o envolvimento e a participação de várias instituições e entidades vinculadas à proteção e à conservação dos recursos naturais do meio ambiente;

2.5 - Desenvolvimento Institucional:

Consistiu o apoio no âmbito do desenvolvimento institucional, dentro das seguintes atividades:

- Coordenação das interfaces e articulações da UGPE com os diversos órgãos e entidades env7olvidas no Programa;
- Apoio à UGPE no acompanhamento da execução dos contratos e convênios celebrados com os diversos órgãos, entidades, concessionárias e prestadoras de serviços participantes do Programa;
- Análise à avaliação de novos projetos, planos e/ou atividades que vieram a ser submetidos ao Programa;

2.6 - Atividades da Gerenciadora no Apoio à Subcoordenadoria Social:

Para atender as componentes do Programa no âmbito ambiental, as atividades da Engevix consistiu no apoio à UGPE, durante as diversas etapas do programa, as quais estão interligadas a três grandes eixos, que estão centrados na Melhoria da Infraestrutura Sanitária, Sustentabilidade Social e Institucional e Recuperação Ambiental, que comprenderam as seguintes atividades:

- Mapeamento e Cadastramento das famílias localizadas nas Áreas de influência Direta do Programa, para apoiar o desenvolvimento de políticas urbanas e sociais objetivando a proposição de alternativas habitacionais de grupos de baixa renda;
- Apoio social no ressentamento de famílias e reposição de bens patrimoniais;
- Orientação e apoio para fortalecimento de renda familiar em atividades econômicas;
- Realização de reuniões com beneficiários, para orientação e acompanhamento a situação dos mesmos;
- Realização de palestras sócio-educativas para conscientização ambiental, de saúde e higiene pessoal, assim como outros temas de interesse da comunidade;
- Apoio na realização de oficinas diversas para desenvolvimento de micro-empreendedores;
- Realização de visitas domiciliares;
- Apoio no desenvolvimento de ações de sociais voltadas a entrevistas de emprego e renda;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Realização e apoio na promoção de cursos de capacitação para mulheres e capacitação de lideranças;
- Realização de oficinas de educação ambiental e sanitária da comunidade atendida.

2.7 - Atividades da Gerenciadora no Apoio à Gestão Ambiental:

Consistiu no apoio à Subcoordenadoria Ambiental, nas diversas etapas de implementação e gestão do sistema de gerenciamento ambiental, principalmente durante a execução das obras, compreendendo as seguintes atividades:

- Apoio à UGPE na adoção de procedimentos quando do Licenciamento Ambiental das obras e serviços do Programa;
- Apoio na preparação dos documentos de licitação correspondentes às contratações de serviços e projetos ambientais;
- Análise técnica para aprovação de planos e projetos técnicos inerentes aos aspectos ambientais do Programa, observando suas adequações a novos métodos e processos executivos que se constituam avanços tecnológicos;
- Monitoramento e acompanhamento na execução dos planos, projetos e serviços de recuperação ambiental, para o cumprimento de metas e procedimentos estabelecidos na implementação dos mesmos;
- Elaboração dos relatórios de medição dos serviços de recuperação ambiental executados;
- Apoio na preparação de documentação necessária às auditorias do Programa;
- Apoio operacional à Coordenação Ambiental do Programa, com relação ao Sistema de Gestão Ambiental – SGA, desde sua concepção (2011), implantação (2012) e gestão permanente no sentido de:
  - Articular permanentemente com as demais subcoordenadorias setoriais para garantir, em especial:
    - –A adoção de conceitos de preservação ambiental e de gestão ambiental urbana, na elaboração ou revisão dos projetos de infra-estrutura;
    - –O fortalecimento institucional necessário ao bom andamento das ações das instituições parceiras;
    - –O planejamento ambiental das intervenções físicas;
- Buscar soluções no que diz respeito aos processos de licenciamento ambiental das intervenções físicas do Programa;
- Avaliar e aprovar previamente, no âmbito da UGPE, as intervenções de engenharia propostas para as áreas do Programa, garantindo a inserção da dimensão ambiental na tomada de decisão dos projetos;
- Monitorar as Obras e Serviços de Recuperação Ambiental e Requalificação Urbanística do Programa, em conjunto com a Supervisora de Obras;
- Recomendar ações e procedimentos nas obras, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Aprovar, em conjunto com a Coordenação Ambiental do Programa, as penalidades às empresas construtoras, no caso de não atendimento dos requisitos ambientais, ou seja, na situação de configuração de não–conformidades não resolvidas;
- Aprovar, em conjunto com a Coordenação Ambiental, a paralisação das obras, no caso de ações que tragam impactos ambientais significativos ou de continuidade sistemática de não conformidades, de modo a possibilitar a adoção de medidas corretivas em tempo hábil;
- Preparar e apresentar relatórios de inspeção ambiental à Coordenação da UGPE e ao BID, sempre que solicitado.
- Cuidar dos questionamentos da sociedade civil, incluindo as Organizações Não-Governamentais – ONGs e outras partes interessadas nas obras e nos programas ambientais do empreendimento;
- Atualizar e elaborar documentos do Sistema de Gestão Ambiental, tais como: Procedimentos, Formulários, Planos e Manuais entre outros.
- Elaborar relatórios e pareceres técnico sobre atividades relacionadas ao meio ambiente;
- Elaborar e executar palestras e informativos para educação ambiental;
- Participar como facilitadora do enceramento do PROSAMIM I e II;

2.8 - Atividades da Gerenciadora no Apoio à Execução das Obras:

As atividades de gerenciamento em apoio à execução das Obras do Programa, foram as seguintes:

- Assessoramento à UGPE no acompanhamento das construções e das obras e na preparação dos documentos de licitação, correspondentes às contratações a serem financiadas ou reconhecidas pelo Programa;
- Apoio às licitações, no recebimento da documentação;
- Apoio à UGPE na preparação dos Editais de licitação, Termos de Referência e Minuta de Contratos em conformidade com a legislação específica vigente;
- Apoio à UGPE na consolidação da documentação a ser encaminhada ao BID, para obtenção de "não objeção" para a publicação de editais, manifestações de interesse, bem como para os resultados dos julgamentos das propostas e contratação de propostas vencedoras;
- Assessoria à UGPE para que se proceda a publicação de editais nos termos das exigências legais brasileiras e do BID;
- Presença no ato de abertura dos processos licitatórios, no apoio do correto andamento das seções, de modo a se evitar atrasos na execução final das obras;
- Apoio na verificação se os licitantes cumpriram a legislação e os requisitos estabelecidos em editais;
- Apoio na revisão das propostas e, com base nas análises, formulação de recomendações à Comissão Especial de Licitação da UGPE e, baseado nessas recomendações, homologar (ou não) e adjudicar (ou não) a execução das obras;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

- Apoio à UGPE na preparação dos contratos de obras e serviços, com as empresas homologadas e adjudicadas na licitação, submetendo à apreciação e aprovação por parte da UGPE;
- Apoio à UGPE, na determinação do valor que se deve pagar à empresa executora de obras, bem como definir o valor que deve ser coberto com a contrapartida local e o valor correspondente ao financiamento do BID, com base nos informes de avanço de execução do Programa;
- Revisão dos informes periódicos que vieram a ser apresentados à UGPE, para a tomada de medidas necessárias à correção das situações que estavam afetando a execução normal das obras;
- Preparação das solicitações de desembolso dos recursos do BID e apresentá-las à UGPE para que esta as processasse, acompanhadas de documentação comprobatória da execução dos serviços;
- Manutenção em cada obra, de um registro que identifique, pelo menos: o orçamento, o avanço físico dos serviços, os valores pagos à empresa contratada, os valores remanescente a serem pagos às empresas contratadas, bem como as fontes de recursos de contrapartida e financiados;
- Apoio nas inspeções de obras que a UGPE e o BID efetuaram, durante a fase de obra, no apoio logístico e operacional, bem como minuciou todas as informações solicitadas sobre o Programa;
- Apoiou a UGPE no fechamento das contas das Obra, no encaminhamento dos contratos e no repasse dessas obras aos operadores e mantenedores;

2.9 - Apoio no Gerenciamento e Supervisão - Principais Contratos de Obras:

O Programa contou com a contribuição da Gerenciadora no andamento e monitoramento dos contratos de obras, dando apoio à UGPE no acompanhamento e controle da implantação física das obras e serviços, no seguimento dos Projetos Básicos, nos avanços financeiros, nos procedimentos de prorrogações necessárias, na orçamentação, no planejamento e controle da execução das obras do Programa.

Os principais contratos de obras foram os seguintes:

➔ **Contrato Nº. 024/2009-UGPE** – Obras de Serviços de Recuperação Ambiental e Requalificação Urbanística do Igarapé do Quarenta no trecho compreendido entre as Ruas Maués e a Avenida Rodrigo Otávio, Igarapé do Cajual e Parque São Raimundo em Manaus (PROSAMIM II).

- **Principais Obras e Serviços – Descrição dos Macro Itens:**
  1) Macro Drenagem:
     - Canal a Céu Aberto Revestido em Concreto Armado;
     - Galeria em Concreto Armado;
  2) Sistema Viário;
  3) Obras de Artes:
     - Ponte Cachoerinha (Pontilhão);
     - Viaduto Rodrigo Otavio;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Ponte Rodrigo Otavio;
- Retorno Provisório de Desvio da Av. Rodrigo Otavio;

4) Sistema de Esgotamento Sanitário:

- Rede Coletora de Esgoto Sub-Bacia 1- 2;
- Linha de Recalque EE Cachoerinha / Caixa de transição ;
- Linha Pressurizada Caixa de Transição de Transição / EPC;
- Interceptor Margem Direita;

5) Micro Drenagem;

6) Abastecimento de Água - Reservatório;

7) Unidades Habitacionais;

8) Parques Urbanos:

- Parque Igarapé da Freira;
- Parque Igarapé São Raimundo;
- Área de Provisão Cachoeirinha;

9) Serviços de Mudanças de Famílias;

10) Reassentamentos de Famílias;

➔ **Contrato Nº. 007/2010-UGPE** – Execução de Obras e Serviços Suplementares do PROSAMIM I, para Recuperação Ambiental, Requalificação Urbanística e Saneamento das Sub-bacias dos Igarapés Manaus, Bittencourt e Mestre Chico (PROSAMIM SUPLEMENTAR).

- **Principais Obras e Serviços – Descrição dos Macro Itens:**

1) Macro Drenagem:
   - Galeria em Concreto Armado;

2) Sistema Viário;

3) Sistema de Esgotamento Sanitário;

4) Micro Drenagem;

5) Abastecimento de Água reservatório;

6) Parques Urbanos:

- Parque Manaus;
- Parque Bittencourt;

➔ **Contrato Nº. 004/2012** – Execução de Obras Compreendendo a Recuperação Ambiental, Urbanística e Habitacional nas Áreas de Intervenção Direta do PROSAMIM III, Situadas na Orla das Margens Esquerda e Direita do Igarapé São Raimundo no Trecho Compreendido entre a ponte Senador Fábio Lucena e o Parque Kako Caminha em Manaus, Amazonas, Brasil (PROSAMIM III).

- **Principais Obras e Serviços – Descrição dos Macro Itens**

1) Macro Drenagem:
   - Galeria em Concreto Armado

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

2) Micro Drenagem;
3) Unidades Habitacionais;
4) Sistema Viário;
5) Saneamento Básico (sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e limpeza urbana);
6) Urbanização da Orla do Rio Negro;
7) Parque Urbano Orla do Rio Negro, Margem Direita e Margem Esquerda;
8) Rede de Distribuição de Alta e Baixa Tensão;
9) Recuperação Ambiental;
10) Serviços de mudanças de família;
11) Reassentamento de Família;

2.10 - Atividades da Gerenciadora na Aquisição de Bens e Serviços

Apoio à UGPE na preparação dos documentos de licitação, correspondentes às aquisições de bens, serviços e projetos financiados pelo Programa. Estes documentos foram cumpridos de acordo com as políticas, normas, critérios e procedimentos do BID, com as legislações vigentes, incluindo ao menos os seguintes aspectos:

- Instruções aos licitantes;
- Planos e Especificações Técnicas;
- Termos de Referencia para os serviços de consultoria requeridos;
- Quantitativos e estimativas de preços;
- Minuta de contrato;
- Cronograma de execução;

2.11 - Relatórios e Produtos:

Os produtos gerados e produzidos com os serviços de apoio técnico e operacional ao Programa, foram aqueles constantes das obrigações contratuais com a UGPE, em conformidade com as recomendações do BID. A Gerenciadora produziu a documentação técnica necessária para o bom desenvolvimento das tarefas e atividades do programa, sob a responsabilidade da UGPE, os quais incluiram o seguinte:

- Relatórios mensais, com a descrição das atividades desenvolvidas no período, com quadro detalhado de todas as ações e pessoal mobilizado, bem como os equipamentos necessários às atividades de apoio ao gerenciamento do Programa;
- Relatórios técnicos trimestrais para o BID, sobre as atividades desenvolvidas pelo Programa no período;
- Consolidação de documentos exigidos pelos Contratos de Empréstimos firmados com o BID;
- Planos Operativos Anuais – POA's e seus respectivos ajustes periódicos;
- Estabelecimento de Linha de Base do PROSAMIM;
- Seleção e Estabelecimento dos indicadores de acompanhamento do desempenho do Programa;
- Monitoramento rotineiro à UGPE e ao BID dos indicadores de desempenho;
- Termos de Referencia para contratação de serviços e profissionais necessários ao andamento do Programa;

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Pareceres Técnicos sobre os diversos assuntos técnicos, legais e jurídicos da UGPE;
- Informes relativos à execução do programa, dentro dos prazos de finalização de cada semestre fiscal, preparados em conformidade com as Normas acordadas com a UGPE e o BID;
- Informe de Acompanhamento Mensal, Indicando o progresso alcançado no Programa, com os indicadores de desempenho, apontando os problemas encontrados e as soluções propostas e alcançadas, aspectos críticos, estado de implantação das recomendações pendentes emitidas pela Gerenciadora e pelas auditorias independentes contratadas, bem como as decisões pendentes de implementação;
- Informes diversos que a UGPE e/ou o BID solitaram em relação aos investimentos realizados e a utilização dos investimentos das somas prestadas, bem como a utilização dos bens adquiridos com o progresso do Programa;
- Informes financeiros devidamente auditados, sendo o primeiro informe referente ao primeiro semestre de execução dos trabalhos;
- Consultoria especializada nas diversas disciplinas que compõem o Programa, sendo as de maior relevância:
  - ✓ Elaboração e atualização do Manaual Administrativo e Financeiro do Programa;
  - ✓ Apoio ao Seminário de Gestão Integrada do PROSAMIM e revisão dos Termos de Referência para contratação de serviços para o Igarapé do Educandos/Quarenta;
  - ✓ Atualização do Informe do Programa – Marco Lógico;
  - ✓ Atualização do Regulamento Operacional do Programa – incluindo o PROSAMIM III;
  - ✓ Consultoria de gerenciamento efetuada durante as Missões do BID, de análise do Programa;
  - ✓ Consultoria econômica efetuada durante a Missão de Análise do BID , nos aspectos do Programa;
  - ✓ Elaboração de Relatórios Técnicos necessários à análise de solicitação de Não Objeção ao BID, aos Termos Aditivos dos diversos contratos da UGPE, no âmbito do Programa;
  - ✓ Análise de readequações orçamentárias, solicitadas pelas empresas construtoras das obras contratadas, em atendimento à Coordenadoria Executiva e à Subcoordenadoria Juríca da UGPE;
  - ✓ Elaboração de análise estatísticas de Bônus Moradia, utilizado no Plano de Reassentamento do Programa;
  - ✓ Consultoria à UGPE, na Missão de Análise e de Orientação do BID, para o PROSAMIM – 2º finaciamento;
  - ✓ Realização de Estudos e Preparação da Carta Consulta para complemento do 1º financiamento do PROSMAIM, no valor de US$ 110.000.000,00, apresentado à GTEC da SEAIN, com vista ao finaciamento parcial pelo BID;
  - ✓ Apoio na realização da análise institucional da UGPE, em conformidade com as Normas e Recomendações do BID.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Elaboração de Relatórios semestrais e anuais financeiros, devidamente auditados por Auditores Independentes e pelo Tribunal de Contas do Estado, em conformidade com as Normas do BID;
- Elaboração de todos os Relatórios estabelecidos nos contratos entre o BID e o Governo do Estado do Amazonas para o PROSAMIM, bem como outros que porventura foram solicitados pela UGPE.

2.12 – **Objetivos e Produtos Realizados,** pelos Programas PROSAMIM I, PROSAMIN SUPLEMENTAR E PROSAMIM II (Concluídos) e pelo PROSAMIM III, que se encontra em andamento, a saber:

PROSAMIM II – Contrato de Empréstimo nº 2006/OC-BR (BR-L1164)

Em atendimento a componente 1 "Melhoria Ambiental, Urbanísitica e Habitacional, com um investimento total de U$ 259.762,39 mil, sendo U$ 124.527,23 mil recursos de contrapartida e U$ 135.235,16 mil recursos / desembolso do BID, foram realizadas as seguintes ações planejas, com a realização de obras contratdas pelo Programa:

- Execução de 3.282 m de canais de água reabilltados e galerias de macrodrenagem construídas;
- Construção de 9.533 m de coletores de águas pluviais (drenagem urbana);
- Construção de 514 unidades habitacionais, que corresponde a execução de 73.047m² de infraestrutura habitacional;
- Implantação de 9.912m de vias urbanas;
- Construção de 07 (sete) Obras de Arte Especiais, Viadutos, Ponte e Pontilhões;
- Implantação de 34 há de parques urbanos, com a construção de áreas de lazer, quadras poliesportivas, áreas decomércio (pontos de venda);
- Regularização do acesso à água potável a 1.062 moradias;
- Instalação de 514 ligações domiciliares à rede de esgoto tratado, com a construção de 100.283 m de rede coletora e diversas elevatórias de Esgoto;
- Criação de 30 organizações comunitárias;
- Realização de 155 campanhas de educação sanitária e ambiental;
- Capacitação de 118 mulheres para inserção no mercado de trabalho;
- Realização de 4 campanhas de comunicação social;
- Realização de 17 convênios, a vinculados ao Plano de Fortalecimento Institucional, para apoio a manutenção do Programa, em apoio a outras instuições municipais e estaduais, diretamente afetadas pelo Programa;
- Investimento de U$ 18.753,10, para contratação de Gerenciamento, Supervisão, Estudos e Projetos, Auditoria, Avaliação e Monitoramento do Programa, com recurso do BID.

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

U06 / 1191 / 2511

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

PROSAMIM I e SUPLEMENTAR – Contratos de Empréstimos nº 1692/OC-BR (L1005) e 2165/OC-BR (BR-L1217)

Em atendimento a componente 1 "Melhoria Ambiental, Urbanísitica e Habitacional, com um investimento total de U$ 283,4 milhões, sendo U$ 87,9 milhões recursos de contrapartida e U$ 195,5 milhões recursos / desembolso do BID, foram realizadas as seguintes ações planejas, com a realização de obras contratdas pelo Programa:

- Execução de 6.403,33 m de canais de água reabilitados e galerias de macrodrenagem construídas;
- Construção de 15.903,43 m de coletores de águas pluviais (drenagem urbana);
- Construção de 1.759 unidades habitacionais; corresponde a execução de 19.87ha de infraestrutura habitacional;
- Implantação de 11.987,19m de vias urbanas;
- Construção de 01 (uma) Obra de Arte Especial, recuperação de Ponte;
- Implantação de 24,21 ha de parques urbanos, com a construção de áreas de lazer, quadras poliesportivas, áreas de comércio (pontos de vendas);
- Regularização do acesso à água potável a 4.770 moradias;
- Instalação de 1.759 ligações domiciliares à rede de esgoto tratado, com a construção de 59.368 m de rede coletora e diversas elevatórias de Esgoto;
- Criação de 33 organizações comunitárias;
- Realização de 120 campanhas de educação sanitária e ambiental;
- Capacitação de 258 mulheres para inserção no mercado de trabalho;
- Realização de 1 campanha de comunicação social;
- Realização de 10 convênios, a vinculados ao Plano de Fortalecimento Institucional, para apoio a manutenção do Programa, em apoio a outras instuições municipais e estaduais, diretamente afetadas pelo Programa;
- Realização de 01 (um) Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Manaus – SEMULSP;
- Realização de 01(um) Plano de Contigências para Situações de Emergência na Bacia dos Educandos;
- Elaboração de 01 (um) Plano Local de Habitação de Interesse Social – Institruto Municipal de Planejamento Urbano – IMPLURB;
- Implantação De 153 Planos de Contaminação Industrial – Fábricas de Controle;

PROSAMIM III – Contrato de Empréstimo nº 1692/OC-BR (L1005)

Em atendimento a componente 1 "Melhoria Ambiental, Urbanísitica e Habitacional, com uma previsão de investimento na ordem de U$ 400 milhões, sendo U$ 120 milhões recursos de contrapartida e U$ 280 milhões recursos / desembolso do BID, sendo realizadas as seguintes ações planejas, com a realização de obras contratadas pelo Programa, até 31/03/17.

- Execução de 2491 m de canais de água a serem reabilitados e galerias de macrodrenagem construídas;
- Construção de 22.063 m de coletores de águas pluviais (drenagem urbana);

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

U06 / 1191 / 2511

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Construção de 396 unidades habitacionais; corresponde a execução de 89,7ha de infraestrutura habitacional;
- Implantação de 6.880m de vias urbanas;
- Construção de 01 (uma) Obra de Arte Especial, recuperação de Ponte;
- Implantação de 46.900 m² de parques urbanos, com a construção de áreas de lazer, quadras poliesportivas, áreas de comércio (pontos de vendas);
- Regularização do acesso à água potável a 4.770 moradias;
- Instalação de 11.062 ligações domiciliares à rede de esgoto tratado, com a construção de 56.362 m de rede coletora e sete elevatórias de Esgoto; construção de 01 emissário
- Criação de 06 organizações comunitárias;
- Realização de 156 campanhas de educação sanitária e ambiental;
- Capacitação de 73 mulheres para inserção no mercado de trabalho;
- Realização de 15 convênios, a vinculados ao Plano de Fortalecimento Institucional, para apoio a manutenção do Programa, em apoio a outras instuições municipais e estaduais, diretamente afetadas pelo Programa;
- Realização de 01 (um) Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Manaus – SEMULSP;

Manaus, 30 de junho de 2017.

9º TN

MARCELLUS JOSÉ BARROSO CAMPELLO
Coordenador Executivo da UGPE
CPF: 336.314.682-53
CREA-AM - 5317-D

9º TABELIONATO DE NOTAS CARTÓRIO ABREU
MARCELLUS JOSÉ BARROSO CAMPELLO
Dou Fé. Testemunho da verdade. Data/Hora 24/05/2017 13:36:32
Emitido por: ANGELA PAULA PEREIRA DA SILVA OLIVEIRA - ESCREVENTE
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO - TJAM -
RECTJM00455154HYKEVTE560L1S
Valide o selo:cidadao.portalselom.com.br - Pago: R$ 6,00
9º TABELIONATO DE NOTAS
Angela Paula Pereira da Silva Oliveira
Escrevente Autorizada

Rua Jonathas Pedrosa, S/N, Centro
Telefone: (092) 3878-7237
Manaus-AM, CEP.: 69020-255

Unidade de Gestão de Projetos Especiais
UGPE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 941240/2017, emitida em 24/05/2018

Certidão nº 941240/2017
25/05/2018, 10:36
Chave de Impressão: 6yzwY
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2018 e contém 21 folhas

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220534125/2021

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro: **PE01521536 PE** RNP: **2501521536**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **PE20170174926** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 08/08/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **CONSORCIO CEQ INTEGRACAO LTDA.**

Contratante: **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** CPF/CNPJ: **03.353.358/0001-96**
Endereço do contratante: OUTROS SGAN 906 Nº:
Complemento: Bairro: Asa Norte
Cidade: Brasília UF: DF CEP: 70790060
Contrato: 069/2012 - S00201/00 Celebrado em: 20/12/2012
Valor do contrato: R$ 86.095.663,04 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA Vários Nº: sn
Complemento: Bairro: Vários
Cidade: SALGUEIRO UF: PE CEP: 56000000
Data de início: 18/03/2013 Situação: atividade em andamento
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL CPF/CNPJ: 03.353.358/0001-96

Atividade Técnica: **9 - GESTÃO** GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > #29226 - BARRAGEM DE TERRA 1 - Gestão 4066575.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #29286 - TUNEIS 1 - Gestão 818.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29321 - CANAIS 1 - Gestão 103586.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29323 - BARRAGENS 1 - Gestão 60410.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29337 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - Gestão 3.00 unidade; **9 - GESTÃO** GESTÃO AMBIENTAL > #29458 - GESTÃO AMBIENTAL 1 - Gestão 1.00 unidade;

Observações

SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE TECNOLÓGICO EM OBRAS DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO, COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - TRECHO I, CFE ATIVIDADES DESCRITAS NO CONTRATO. ATUAÇÃO: GERENTE GERAL DE CONTRATO. CC: S00201/00. 7º Termo Aditivo tem por objeto o aditamento do prazo de vigência e execução e a readequação dos quantitativos da planilha contratual em função do Replanilhamento.

Número da ART: **PE20170182180** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 29/08/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **CONSORCIO CEQ INTEGRACAO LTDA.**

Contratante: **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** CPF/CNPJ: **03.353.358/0001-96**
Endereço do contratante: OUTROS SGAN 906 Nº:
Complemento: Bairro: Asa Norte
Cidade: Brasília UF: DF CEP: 70790060
Contrato: 069/2012 - S00201/00 Celebrado em: 20/12/2012
Valor do contrato: R$ 92.318.818,11 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: OUTROS Vários Nº:
Complemento: Bairro: Vários
Cidade: SALGUEIRO UF: PE CEP: 56000000
Data de início: 18/03/2013 Situação: atividade em andamento
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL CPF/CNPJ: 03.353.358/0001-96

Atividade Técnica: **9 - GESTÃO** GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > #29226 - BARRAGEM DE TERRA 1 - Gestão 4066575.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #29286 - TUNEIS 1 - Gestão 818.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29321 - CANAIS 1 - Gestão 103586.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29323 - BARRAGENS 1 - Gestão 60410.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29337 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - Gestão 3.00 unidade; **9 - GESTÃO** GESTÃO AMBIENTAL > #29458 - GESTÃO AMBIENTAL 1 - Gestão 1.00 unidade;

Observações

SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE TECNOLÓGICO E OBRAS DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO, COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL -

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2220534125/2021
Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

TRECHO I, CFE ATIVIDADES DESCRITAS NO CONTRATO. ATUAÇÃO: GERENTE GERAL DE CONTRATO. CC: S00201/00. 8º Termo Aditivo tem por objeto o aditamento do prazo de vigência e execução e a readequação dos quantitativos da planilha contratual em função do Replanilhamento.

Número da ART: **PE20170182179** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 29/08/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **CONSORCIO CEQ INTEGRACAO LTDA.**

Contratante: **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** CPF/CNPJ: **03.353.358/0001-96**
Endereço do contratante: OUTROS SGAN 906 Nº:
Complemento: Bairro: Asa Norte
Cidade: Brasília UF: DF CEP: 70790060
Contrato: 069/2012 - S00201/00 Celebrado em: 20/12/2012
Valor do contrato: R$ 63.673.568,18 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: OUTROS Vários Nº:
Complemento: Bairro: Vários
Cidade: SALGUEIRO UF: PE CEP: 56000000
Data de início: 18/03/2013 Situação: atividade em andamento
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL CPF/CNPJ: 03.353.358/0001-96

Atividade Técnica: **9 - GESTÃO** GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > #29226 - BARRAGEM DE TERRA 1 - Gestão 4066575.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #29286 - TUNEIS 1 - Gestão 818.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29321 - CANAIS 1 - Gestão 103586.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29323 - BARRAGENS 1 - Gestão 60410.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29337 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - Gestão 3.00 unidade; **9 - GESTÃO** GESTÃO AMBIENTAL > #29458 - GESTÃO AMBIENTAL 1 - Gestão 1.00 unidade;

Observações

SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE TECNOLÓGICO EM OBRAS DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO, COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - TRECHO I, CFE ATIVIDADES DESCRITAS NO CONTRATO. ATUAÇÃO: GERENTE GERAL DE CONTRATO. CC: S00201/00. 3º Termo Aditivo tem por objeto a readequação de quantitativos e o acréscimo de itens à Planilha de Preços e Serviços do presente contrato em função do 1 o Replanilhamento.

Número da ART: **PE20170182174** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 30/08/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **CONSORCIO CEQ INTEGRACAO LTDA.**

Contratante: **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** CPF/CNPJ: **03.353.358/0001-96**
Endereço do contratante: OUTROS SGAN 906 Nº:
Complemento: Bairro: Asa Norte
Cidade: Brasília UF: DF CEP: 70790060
Contrato: 069/2012 - S00201/00 Celebrado em: 20/12/2012
Valor do contrato: R$ 39.884.739,92 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: OUTROS Vários Nº:
Complemento: Bairro: Vários
Cidade: SALGUEIRO UF: PE CEP: 56000000
Data de início: 18/03/2013 Situação: atividade em andamento
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL CPF/CNPJ: 03.353.358/0001-96

Atividade Técnica: **9 - GESTÃO** GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > #29226 - BARRAGEM DE TERRA 1 - Gestão 4066575.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #29286 - TUNEIS 1 - Gestão 818.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29321 - CANAIS 1 - Gestão 103586.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29323 - BARRAGENS 1 - Gestão 60410.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29337 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - Gestão 3.00 unidade; **9 - GESTÃO** GESTÃO AMBIENTAL > #29458 - GESTÃO AMBIENTAL 1 - Gestão 1.00 unidade;

Observações

Prestação de serviços de consultoria especializada para supervisão, acompanhamento técnico e controle tecnológico (fiscalização) das obras do Trecho I do Eixo Norte do projeto de Integração do Rio São Francisco contemplando obras civis e montagem eletromecanica de barragens, diques, estruturas de controle, tomadas d'água, estações elevatórias, túnel, canais, aquedutos, bueiros, pontes, sistema de drenagem, sistema viário, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional. ATUAÇÃO: GERENTE GERAL DE CONTRATO

Número da ART: **PE20190352894** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 12/02/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **CONSORCIO CEQ INTEGRACAO LTDA.**

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220534125/2021

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Contratante: **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** CPF/CNPJ: **03.353.358/0001-96**
Endereço do contratante: OUTROS SGAN 906 Nº:
Complemento: Bairro: Asa Norte
Cidade: Brasília UF: DF CEP: 70790060
Contrato: 069/2012 - S00201/00 Celebrado em: 20/12/2012
Valor do contrato: R$ 115.702.790,67 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: OUTROS Vários Nº:
Complemento: Bairro: Vários
Cidade: SALGUEIRO UF: PE CEP: 56000000
Data de início: 18/03/2013 Situação: atividade em andamento
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL CPF/CNPJ: 03.353.358/0001-96

Atividade Técnica: **9 - GESTÃO** GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > #29226 - BARRAGEM DE TERRA 1 - Gestão 4066575.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #29286 - TUNEIS 1 - Gestão 818.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29321 - CANAIS 1 - Gestão 103586.00 metro; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29323 - BARRAGENS 1 - Gestão 60410.00 metro cúbico; **9 - GESTÃO** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #29337 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - Gestão 3.00 unidade; **9 - GESTÃO** GESTÃO AMBIENTAL > #29458 - GESTÃO AMBIENTAL 1 - Gestão 1.00 unidade;

Observações

Prestação de serviços de consultoria especializada para supervisão, acompanhamento técnico e controle tecnológico (fiscalização) das obras do Trecho I do Eixo Norte do projeto de Integração do Rio São Francisco contemplando obras civis e montagem eletromecanica de barragens, diques,estruturas de controle, tomadas d'água, estações elevatórias, túnel, canais, aquedutos, bueiros, pontes, sistema de drenagem, sistema viário, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional. ATUAÇÃO: GERENTE GERAL DE CONTRATO. 9º Termo Aditivo tem por objeto o aditamento do prazo de vigência e execução e a readequação dos quantitativos da planilha contratual em função do Replanilhamento

Informações Complementares

- Processo deferido em 1º de dezembro de 2021, conforme Decisão nº 966/2021 - CEEC. Protocolo 200172217/2021.
- VISTO PROFISSIONAL junto ao Crea-PE: Data Início: 18/03/2013 / Registro Regional: PE01521536

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 21 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:41
z6wzx

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Este acervo é parcial e fica restrito aos serviços técnicos desenvolvidos pelo profissional especificamente no período de 18/03/2013 A 28/02/2018.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-pe.sitac.com.br/publico, com a chave: z6wzx

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SECRETARIA EXECUTIVA
Esplanada dos Ministérios - Bloco E, 9º andar, sala 908 -
Brasília/DF - CEP 70067-901 - (61) 2034-5564

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que o Consórcio CEQ Integração, composto pela empresa ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A., líder do consórcio com 75% de participação, com sede na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré, na cidade de Barueri/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.103.582/0001-31, e a empresa QUANTA CONSULTORIA LTDA., com 25% de participação no consórcio, com sede na Av. Santos Dumont, 2456, Salas 204, 205 e 206, na cidade de Fortaleza/CE, inscrita no CNPJ sob o nº 05.314.789/0001-79, vem executando a Supervisão, Acompanhamento Técnico – ATO e Controle Tecnológico (Fiscalização) das obras do Trecho I, do Eixo Norte, do Projeto de Integração do Rio São Francisco, contemplando Obras Civis e Montagens Eletromecânicas de barragens, diques, estruturas de controle, tomadas d´água, estações elevatórias, túnel, canais, aquedutos, bueiros, pontes, sistema de drenagem, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional, para o MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, com sede à Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Brasília, DF, inscrita no CNPJ sob o nº 03.353.358/0001-96, os serviços abaixo descritos, objeto do Contrato nº 69/2012-MI firmado entre as partes em 20/12/2012, desde 21 de janeiro de 2013 e previsão de término em 30 de abril de 2019.

1. **ENDEREÇO DA OBRA**

Municípios de Cabrobó, Verdejante e Salgueiro no Estado de Pernambuco.

Município de Penaforte no Estado do Ceará.

2. **PRAZO DE EXECUÇÃO**

Data de assinatura do contrato n.º 69/2012-MI: 20/12/2012.

Prazo Original de Execução: 30 meses (a partir da ordem de serviço).

Data da Ordem de Serviço n.º 001/2013: 21/01/2013

Prazo Atual de Vigência do Contrato: 30/04/2019

Período de Execução Parcial dos Serviços: 21/02/2013 a 28/02/2018

3. **PERÍODO DE SUPERVISÃO**

A prestação de serviço do escopo abaixo relacionado foi o período compreendido entre 21/01/2013 até 28/02/2018. Do valor atual contratado de R$ 2.362.499.516,20 para execução do Trecho I, Eixo Norte, o Consórcio CEQ – Integração acompanhou até esta data a execução de R$ 1.475.171.367,26, sendo que no momento da sua mobilização R$ 474.308.110,60 já estavam executados/medidos (referentes à escavações/aterros, serviços que não estão descritos neste atestado). Atualmente, o saldo a executar corresponde a R$ 465.112.105,60, valor referente ao saldo remanescente do Contrato 09/2017-MI.

Abaixo, segue gráfico contemplando os valores contratuais iniciais e finais e suas respectivas empresas executoras.

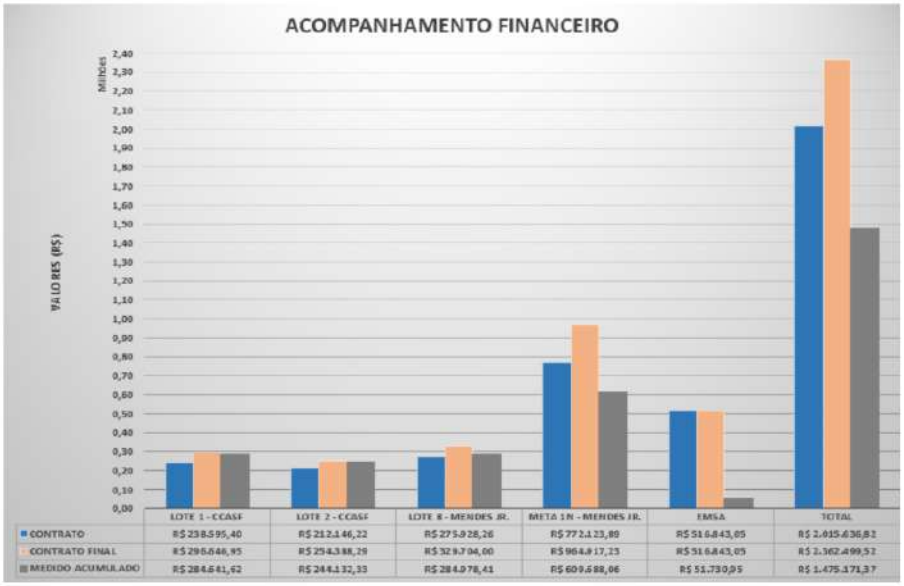


Tabela 1: Valores Contratuais e Finais com suas Respectivas Executoras (valores em milhões)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

4. **ESCOPO DOS SERVIÇOS**

Prestação de Serviços de Consultoria Especializada para Supervisão, Acompanhamento Técnico – ATO (complementação; adequação; substituição ou elaboração de projetos nos casos em que a execução da obra não possa ser executada por situações não previstas no projeto original) e Controle Tecnológico (Fiscalização) das obras do Trecho I, do Eixo Norte, do Projeto de Integração do Rio São Francisco contemplando Obras Civis e Montagem Eletromecânica de barragens, diques, estruturas de controle, tomadas d´água, estações elevatórias, túnel, canais, aquedutos, bueiros, pontes, rodovias, sistema viário, pontes, passarelas, sistema de drenagem, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional, conforme detalhada a seguir.

A seguir, informações gerais a respeito das estruturas que compõem o trecho supervisionado, como perfil esquemático e principais estruturas que compõem o complexo do Eixo Norte – Trecho I.

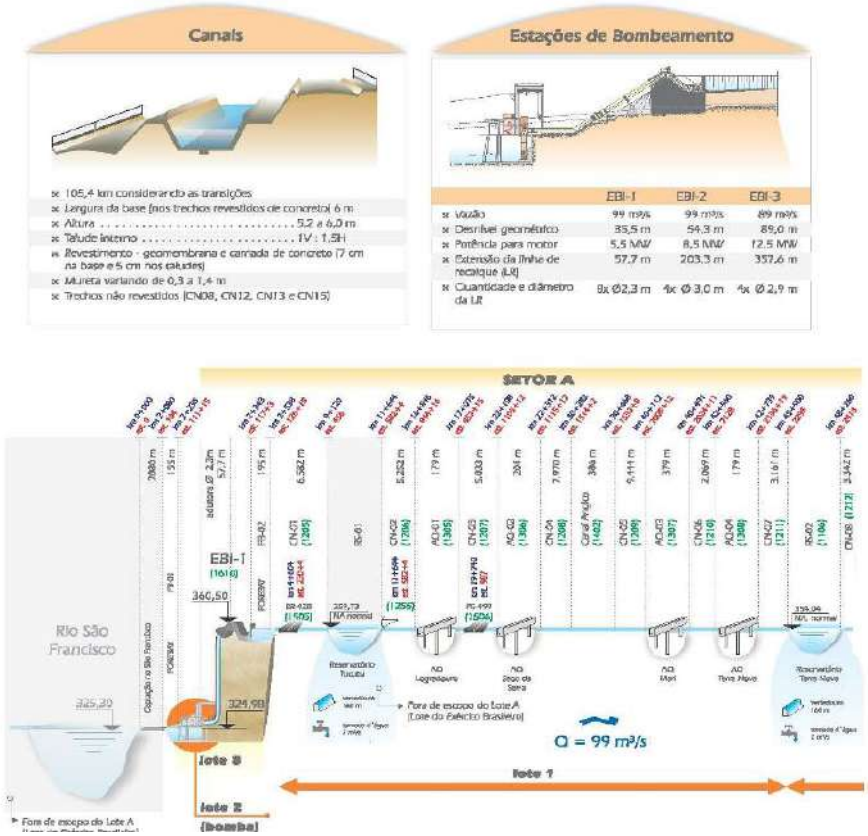


Figura 1.1: Perfil esquemático – PISF

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 16/02/2022, às 09:46.

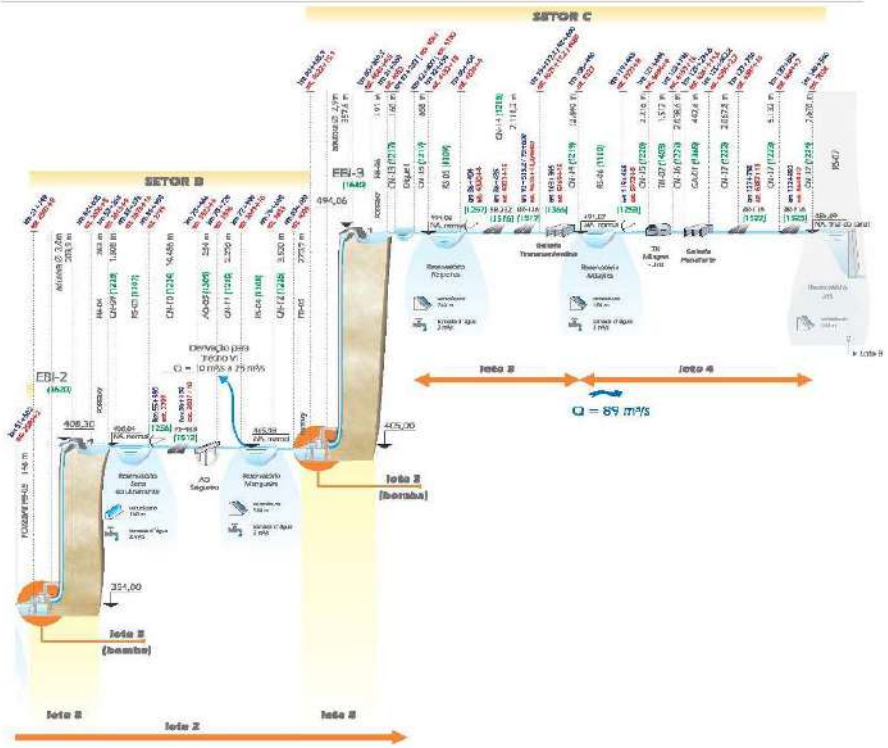


Figura 2.2: Perfil esquemático – PISF

Estrutura	Estaca + m	Dist (m)	Cota Fundo (m)	NA Mín (m)	h Mín (m)	NA Normal (m)	h Normal (m)	NA Máx max (m)	h Máx max (m)
Emboque	0	-	321,000			325,800	4,800		
Canal de Aproximação	0 0	0	317,000			325,800	8,710		
Forebay Montante EBI-1	112 + 0	2.240	315,000	314,89	9,890	325,500	10,800	329,33	14,330
Forebay Jusante EBI-1	117 + 6	2.345	555,180	330,78	1,000	360,500	5,332	361,300	7,180
CN-1	126 + 18	2.518	355,162			360,406	5,244	361,300	6,238
Res. Tucutu	457 + 0	9.140	354,594	356,730	2,226	358,728	5,212	361,000	6,556
E. C. Tucutu	580 + 0	11.600	353,750	356,730	2,974	358,724	5,970	361,000	7,204
CN-2	585 + 0	11.700	353,750			358,994	5,244	358,950	5,240
AQ-01 Logradouro	844 + 16	16.896	352,233			358,479	5,244	358,470	5,280
CN-3	857 + 0	17.140	353,098			358,342	5,244	358,340	5,247
AQ-03 S. Serra	1105 + 8	22.108	352,593			357,841	5,248	357,800	5,241
CN-4	1120 0	22.400	352,447			357,691	5,244	357,690	5,243
Canal Arpiox	1514 + 2	30.282	351,650			356,901	5,244	356,900	5,241
CN-5	1565 + 0	30.900	351,477			356,721	5,244	356,720	5,243
AQ-02 Mari	2005 + 12	40.112	350,350			355,600	5,244	355,720	5,274
CN 6	2025 + 0	40.500	350,343			355,587	5,244	355,720	5,277
AQ 04 Terra Nova	2125 + 0	42.500	350,137			355,380	5,244	355,600	5,538
CN-7	2140 + 0	42.800	350,000			355,228	5,228	355,600	5,36
Res. Terra Nova	2295 + 0	45.900	348,695	352,890	4,195	354,550	5,855	355,640	6,945
CN 08 Submerso	2414 + 0	48.280	345,768			354,556	7,732	355,640	8,872
CN-8	2400 + 0	48.000	345,792			354,556	7,848	355,640	8,928
Forebay Montante EBI-2	2566 + 7	51.347	345,522	349,80	4,368	350,550	8,028	354,330	7,988
Forebay Jusante EBI-2	2609 + 16	52.196	401,820	405,1	3,280	408,300	6,480	408,320	6,500
CN 9	2610 + 0	52.200	402,014			408,174	5,748	409,400	7,555
Res. Serra do Livramento	2668 + 0	53.360	402,784	405,85	3,076	408,040	5,256	409,410	6,626
E. C. Serra do Livramento	2759 + 14	55.194	401,696	405,85	4,154	408,040	6,344	409,410	7,714
CN-10	2800 + 0	56.000	401,962			407,207	5,245	407,200	5,238
AQ-05 Salgueiro	2813 + 5	56.265	400,516			405,756	5,240	406,360	5,844
CN-11	3540 + 0	70.800	400,346			405,586	5,240	406,360	6,014
Res. Mangueira	3623 + 2	72.462	399,785	404,29	4,505	405,460	5,675	406,300	6,515
CN-12	3675 + 0	73.500	398,861			403,850	5,000	406,360	8,160
Forebay Montante EBI-3	4017 + 4	80.344	398,095	401,15	3,055	403,450	5,355	406,360	8,265
Forebay Jusante EBI-3	4061 + 6	81.226	399,010	401,06	2,050	404,060	5,050	405,220	6,210
Dique CN-13	4060 + 5	81.213	399,010	401,06	2,050	404,060	5,050	405,220	6,210
CN-13	4121 + 18	82.458	398,017			404,000	5,983	405,220	7,203
Res. Negreiros	4181 + 18	83.638	398,017	401,06	3,043	404,000	5,983	405,210	7,193
E. C. Negreiros	4302 + 18	86.058	398,126	401,06	2,934	404,000	5,874	405,220	7,094
CN-14	4321 + 14	86.414	398,088			403,977	5,889	405,220	7,132
Galeria Transnordestina	5166 + 8	103.328	485,013			491,206	6,193	491,186	6,173
CN 14	5175 + 0	103.500	485,099			491,258	6,159	491,120	6,021
Res. Milagres	5341 + 14	106.834		485,172		491,070	5,898	491,890	6,718
E. C. Milagres	5321 + 18	106.458	484,787	485,172	0,385	491,070	6,283	491,890	7,103
CN 15	5975 + 0	119.500	482,364			489,591	6,707	491,380	8,396
TN-02 (Túnel Milagres - Boi) Emboque	6086 + 7	121.727	482,677			489,454	6,778	491,100	8,488
TN-02 (Túnel Milagres - Boi) Desalto (do)	6125 + 5	122.505	482,366			489,454	7,088	491,100	8,794
TN-02 (Túnel Milagres - Boi) Desalto Fim	6127 + 5	122.545	482,305			489,456	5,551	491,160	7,255
CN-16	6128 + 5	122.565	484,901			488,865	4,964	489,380	5,479
Galeria Pena Forte	6260 + 19	125.219	483,036			488,020	4,984	489,380	5,744
CN-17	6298 0	125.700	482,387			488,371	4,984	489,120	5,733
Lan	7028 0	140.560	481,001	484,78	3,829	486,881	4,961	487,900	5,999

Obs: As cotas se referem ao início de cada estrutura, exceto para o forebay de montante da EBI-2, que se refere ao final do mesmo.

Figura 3: Características Principais Estruturas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Características Principais dos Barramentos do Lote A								
	Tucutú	Terra Nova	Serra do Livramento	Mangueira	Negreiros		Milagres	
Barramentos								
Tipo	ENA	HOM	ENA	ENA	CCR	ENA	ENA	ENA
Comprimento da crista (m)	2.340	2.331	2.944	1.184	249	439	1.050	378
H max (m)	27,50	10,90	25,77	27,33	34,60	23,00	39,00	28,00
Cota da crista (m)	362,20	357,50	410,50	407,70	496,40	496,40	493,60	493,60
NA Normal (m)	359,73	354,04	408,04	405,08	494,00	494,06	491,06	491,11
NA Normal Operacional (m)	359,73	354,55	408,04	405,46	495,22	495,22	491,89	491,91
NA max max (m)	361,00	355,64	409,41	406,56	495,22	495,22	491,89	491,91
Vertedouros								
Tipo	Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre		Soleira Livre	
Vazão de Projeto (m3/s)	99	99	99	99	89		89	
Cota da soleira (m)	360,50	355,40	408,85	406,10	494,40		491,30	
Comprimento da soleira (m)	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00		160,00	

Características dos Aquedutos					
	Logradouro	Saco da Serra	Mari	Terra Nova	Salgueiro
Largura (m)	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Altura (m)	5,8	5,8	5,8	5,8	6,2
N° de células (1ª etapa)	1	1	1	1	1
N° de células (2ª etapa)	2	2	2	2	2
Comprimento (m)	75	100	275	75	150
Altura Máxima dos Pilares (m)	14,9	21,9	10,5	11,4	10
Etensão Total (m)	179	204	379	179	254
Vazão Total (m)	99	99	99	99	99

Caracteristicas dos Conjuntos Motobombas				
Estação	Unid.	EBI-1	EBI-2	EBI-3
Potência Nominal - por conjunto	KW	5.500	8.500	12.500
Nível de Montante	m	324,98	354,00	405,00
Nível de Jusante	m	360,50	408,30	494,06
Quant. Conjuntos 1ª Etapa	cj	2	2	2
Quant. Conjuntos 1° Total	cj	8	8	8
Vazão unitária	m^3/s	12,37	12,37	11,12
Vazão total	m^3/s	99	99	89

Figura 4: Características principais Barramentos, Vertedouros, Aquedutos e Conjunto Motobombas

Volume NA Normal	
Estrutura	Vol (m3)
Reservatórios	
Res. Tucutu	20.466.271,23
E. C. Tucutu	6.208,80
Res. Terra Nova	7.220.000,00
Res. Serra do Livramento	18.490.000,00
E. C. Serra do Livramento	13.657,36
Res. Mangueira	18.370.000,00
Res. Negreiros	23.950.000,00
E. C. Negreiros	22.959,69
Res. Milagres	89.970.000,00
E. C. Milagres	68.304,35
Canais	
CN-1	481.362,07
CN-2	376.554,91
CN-3	363.566,52
CN-4	572.980,84
CN-5	687.867,86
CN-6	164.332,07
CN-7	235.913,08
CN-8 Submerso	209.047,55
CN-8	212.862,40
CN-9	110.392,13
CN-10	1.050.613,50
CN-11	164.280,92
CN-12	335.970,57
CN-13	13.428,69
CN-14	1.134.675,10
CN-15	251.561,11
CN-16	176.709,49
CN-17	998.062,75
EBI	
EBI-1 (Forebay Montante)	66.757,60
EBI-1 (Forebay Jusante)	122.914,40
EBI-2 (Forebay Montante)	66.390,80
EBI-2 (Forebay Jusante)	82.608,40
EBI-3 (Forebay Montante)	67.764,20
EBI-3 (Forebay Jusante)	67.536,00
Aquedutos e Galerias	
AQ-01 Logradouro	5.562,84
AQ-02 S. Serra	7.952,49
AQ-03 Mari	10.580,29
AQ-04 Terra Nova	6.544,51
AQ-05 Salgueiro	9.100,83
Galeria Transnordestina	3.557,92
Galeria Pena Forte	24.931,96

Dados Diversos			
Descrição	Estaca	Cota (m)	Obs.
Reservatório Tucutú			
Ogiva E.C	580	356,730	NA Min
Ogiva E.C	582	356,730	
NA Min	457	356,730	
NA Min	580	356,730	
NA Max Max	457	361,060	
NA Max Max	580	361,060	
Reservatório Terra Nova			
NA Min Operacional	2.295	352,890	
NA Min Operacional	2.485	352,890	
NA Max Max	2.295	355,640	
NA Max Max	2.485	355,640	
Reservatório Serra Livramento			
Ogiva E.C	2789	405,060	NA Min Min. Min Oper - 405,86
Ogiva E.C	2.796	405,060	
NA Min Min	2.686	405,060	
NA Min Min	2.785	405,060	
NA Max Max	2.686	409,410	
NA Max Max	2.785	409,410	
Reservatório Mangueira			
NA Min Operacional	3.653	404,290	
NA Min Operacional	3.873	404,290	
NA Max Max	3.653	406,560	
NA Max Max	3.873	406,560	
Reservatório Negreiros			
Ogiva E.C	4302	488,126	NA Min Min. Min Oper - 491,06
Ogiva E.C	4.305	488,126	
NA Min Min	4.132	488,126	
NA Min Min	4.300	488,126	
NA Max Max	4.132	495,220	
NA Max Max	4.300	495,220	
Reservatório Milagres			
Ogiva E.C	5.972	485,172	
Ogiva E.C	5.975	485,172	
NA Min Min	5.341	485,172	
NA Min Min	5.922	485,172	
NA Max Max	5.341	492,080	
NA Max Max	5.922	492,080	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Figura 5: Características e volumes dos reservatórios

5. **FORAM DESENVOLVIDAS AS SEGUINTES ATIVIDADES GERAIS:**

a) Identificação preliminar de todos os serviços a cargo das Empreiteiras, nas áreas de projeto, administração, planejamento e controle da execução das obras, controle tecnológico, meio ambiente, fornecimentos de equipamentos;

b) Operacionalização dos procedimentos de fiscalização e controle, com padronização de formulação, formato, veiculação e registro de informações prestadas a Empreiteira;

c) Análise, com bases nos dados obtidos, das causas e tendências de desvios da atuação da Empreiteira em relação ao contrato de execução de obras e os Procedimentos fixados pelo MI;

d) Alimentação dos sistemas de controle e procedimentos para o gerenciamento, análise e aprovação da documentação técnica (projetos, "as built" e outros);

e) Elaboração de relatórios mensais e eventuais de acompanhamento com análise e críticas dos trabalhos em todas as atividades, de acordo com o padrão exigido pelo MI.

6. **FORAM DESENVOLVIDAS AS SEGUINTES ATIVIDADES ESPECÍFICAS:**

a) **Coordenação**

1. Integração com o MI e as empresas contratadas envolvidas na implantação do empreendimento, em particular com a empresa Gerenciadora, as Empreiteiras, as empresas fornecedoras de equipamentos, bem com as demais SUPERVISORAS dos outros Trechos do empreendimento;
2. Documentação através de cartas, pareceres técnicos, anotações em diário de obras, atas de reunião, planilhas de controle, ou outros documentos que se fizeram necessários.
3. Desenvolvimento e coordenação da interface entre as Empreiteiras e o MI no que se refere à execução das obras e fornecimentos diversos;
4. Exigência da Empreiteira na manutenção e conservação das instalações (permanentes e provisórias) do Canteiro de Obras, o cumprimento das Normas Técnicas de Construção e Montagem, a adoção de medidas de segurança e higiene no trabalho, a severa disciplina na execução das tarefas, providencias de vigilância, limpeza e iluminação dos locais de trabalho e adjacências;
5. Administração, levantamento, ordenação e consolidação de todos os documentos técnicos disponíveis de cada Lote de Obra;
6. Supervisão e Fiscalização da Empreiteira quanto ao atendimento às exigências estipuladas pelo Órgão Ambiental Licenciador da obra;
7. Supervisão e Fiscalização das atividades da Empreiteira, indicando e liberando as jazidas de onde foram retirados, quando necessários, os materiais de compactação e de construção das obras, definindo as distâncias de transporte que foram consideradas;
8. Coordenação da execução dos trabalhos de campo, seja quanto aos fornecimentos, seja quanto ao acompanhamento das etapas de construção;
9. Mobilização, quando solicitado pela Fiscalização do MI, de consultoria técnica especializada para o cumprimento de determinadas tarefas relacionadas com a execução das obras;
10. Preparação, administração e manutenção de Livro de Ocorrências, no Canteiro de Obras, para registro dos fatos diários;
11. Acompanhamento, análise e vistas nos Diários de Obras elaborados pela Empreiteira, bem como checagem se os registros neles apontados estavam de acordo com as Normas Técnicas de execução, com premissas contratuais e a realidade verificada no campo;
12. Arquivamento da documentação de Fiscalização e repasse ao MI;
13. Elaboração de Relatórios Mensais de Andamento sobre a evolução das obras, fornecimentos, montagens e instalações de equipamentos;
14. Elaboração Relatórios Específicos;
15. Análise e emissão de parecer conclusivo sobre eventuais "claims" das Empreiteiras.

b) **Planejamento e Programação**

1. Desenvolvimento das atividades de programação e controle das obras e fornecimentos de forma a atingir metas e prazos pré-estabelecidos;
2. Promoção de atualizações do Programa de Trabalho, compatibilizando-o com as metas globais propostas;
3. Acompanhamento e controle dos Planos Ambientais.

c) **Engenharia de Campo**

1. Promoção da elaboração e aprovação de solicitação de alterações de projeto e demais documentos requeridos em adaptações vislumbradas no momento executivo da obra, a fim de evitar situações de paralização e/ou interrupção no decorrer normal das obras.
2. Supervisão e Fiscalização dos trabalhos de campo e laboratório (topografia, geotecnia, ensaios de solos, de materiais, de concretos etc.), envolvendo:

a. Controle planimétrico e altimétrico do eixo de projeto, de modo a preservar as cotas do canal e demais obras e a manter o alinhamento definido em planta, garantindo a continuidade do mesmo nos trechos correspondentes a lotes de obras vizinhas, em conformidade com o projetado, contemplando inclusive, quando for o caso, a implantação dos marcos secundários necessários ao controle dos levantamentos topográficos da Empreiteira;
b. Controle geométrico durante o acompanhamento e execução, em nível de controle, dos serviços topográficos, necessários para locação correta dos eixos de obras;
c. Verificação da observância das dimensões geométricas estabelecidas no projeto das obras;
d. Elaboração das notas de serviço.

3. Controle geotécnico – acompanhamento das atividades e serviços referentes ao controle geotécnico das obras, consistindo de:

a. Indicação, delimitação e quantificação de jazidas já definidas ou não em projeto e áreas de empréstimo a serem utilizadas pela Empreiteira, indicando as distâncias de transporte a serem consideradas;
b. Verificação, mediante amostragem, acompanhamento de ensaios e análises estatísticas, dos resultados obtidos nos laboratórios das Empreiteiras;
c. Classificação dos materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria em consonância com a especificação técnica das obras;
d. Apoio na retirada e acondicionamento de amostras deformadas ou indeformadas para realização de ensaios geotécnicos.

4. Controle Tecnológico dos Concretos, consistindo em:

a. Verificação, mediante amostragem, da retirada e/ou moldagem dos corpos de prova, dos ensaios e análises estatísticas, dos resultados obtidos nos laboratórios das Empreiteiras;
b. Nos casos de não obtenção dos resultados exigidos nas Normas Técnicas, solicitação amostras do material utilizado para confecção de um novo traço para atender às exigências.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

5. Análise e aprovação, dos planos de trabalho apresentados pelas Empreiteiras e Fornecedores;
6. Apoio técnico à execução dos contratos de obras (envolvendo a interpretação dos desenhos de construção, orientações técnicas, modificações de projeto, e outros que se fizerem necessários);
7. Análise as proposições de correções, dos cronogramas de execução das obras submetidos pelas Empreiteiras e Fornecedores de modo a atender as metas estabelecidas pelo MI.
8. Análise para subsidiar o Ministério da Integração Nacional na avaliação de serviços extracontratuais propostos pelas Construtoras, além de outros estudos, através da emissão das Notas Técnicas listadas abaixo:

1. -1301-NTC-1001-00-00-001-R00 – Readequação das Quantidades dos Serviços da Planilha Contratual – Meta 1N;

2. -1301-NTC-1001-00-00-002-R00 – Análise do Cronograma Físico do Lote 08;

3. -1301-NTC-1001-00-00-003-R00 – Guindaste Telescópico sobre Pneus CAP 220t e Mobilização e Desmobilização de Guindaste Telescópico sobre Pneus CAP 220t;

4. -1301-NTC-1001-00-00-004-R00 – Perfil Engelock em PEAD;

5. -1301-NTC-1001-00-00-005-R00 – Içamento e Montagem de Vigas Pré-Moldadas com peso até 75t;

6. -1301-NTC-1001-00-00-006-R00 – Reaterro Compactado de Valas Compactadas;

7. -1301-NTC-1001-00-00-007-R00 – Momento de Transporte das Transições Compactadas;

8. -1301-NTC-1001-00-00-008-R00 – Enrocamento de Proteção Experimental com Filito - Lotes 3 e 4;

9. -1301-NTC-1001-00-00-009-R00 – Transporte de Material Vegetal;

10. -1301-NTC-1001-00-00-010-R00 – Espalhamento de Material Vegetal;

11. -1301-NTC-1001-00-00-011-R00 – Fornecimento, Instalação e Controle Mensal das Instrumentações do Túnel Milagres-Jatí;

12. -1301-NTC-1001-00-00-012-R00 – Regularização da Superfície do Canal com Areia;

13. -1301-NTC-1001-00-00-013-R00 – Remoção de \blocos com Alavanca ou Martelete Elétrico (Bate Choco);

14. -1301-NTC-1001-00-00-014-R00 – Montagem e Transporte de Pré-Moldados;

15. -1301-NTC-1001-00-00-015-R02 – Analise Critica do Cronograma Meta 1N;

16. -1301-NTC-1001-00-00-016-R00 – Análise Crítica do Cronograma do Lote 08;

17. -1301-NTC-1001-00-00-017-R00 – Momento de Transporte de Pedra de Mão para Gabião;

18. -1301-NTC-1001-00-00-018-R00 – Análise da Alternativa de Metodologia Executiva da Construção das Muretas Proposta Pela Mendes Junior;

19. -1301-NTC-1001-00-00-019-R00 – Analise do Ritmo de Obra das Estruturas do Trecho I;

20. -1301-NTC-1001-00-00-020-R00 – Exploração de Jazida de Areia;

21. -1301-NTC-1001-00-00-021-R00 – Impermeabilização dos Aquedutos Lote 01;

22. -1301-NTC-1001-00-00-022-R00 – Impermeabilização dos Aquedutos lote 02;

23. -1301-NTC-1001-00-00-023-R00 – Levantamento da Situação das Estruturas do Trecho I;

24. -1301-NTC-1001-00-00-024-R00 – Visita e Parecer Técnico Estruturas e os Aquedutos em Concreto Armado do Trecho I;

25. -1301-NTC-1001-00-00-025-R00 – Execução de Mureta;

26. -1301-NTC-1001-00-00-026-R00 – Poços de Alivio Barragem Terra Nova;

27. -1301-NTC-1001-00-00-027-R00 – Análise de Serviço Extracontratual - Adutora em Tubulação de Aço Carbono DN=2300mm E=22mm;

28. -1301-NTC-1001-00-00-028-R00 – Escavação de Material de 3ª Categoria a Frio;

29. -1301-NTC-1001-20-04-029-R00 – Fornecimento e Instalação de Bombas de Esgotamento de Esgoto;

30. -1301-NTC-1001-00-00-030-R00 – Junta de Retração Longitudinal;

31. -1301-NTC-1001-00-00-031-R00 – Junta de Dilatação Transversal do Forebay;

32. -1301-NTC-1001-00-00-032-R00 – Junta de Retração Longitudinal do Forebay;

33. -1301-NTC-1001-00-00-033-R00 – Conjunto de Tubulação DN=700 para Válvula Borboleta Manual;

34. -1301-NTC-1001-00-00-034-R00 – Controle Mensal das Instrumentações das Barragens;

35. -1301-NTC-1001-00-00-035-R00 – Instalação de Central de Óleo Hidráulico;

36. -1301-NTC-1001-00-00-036-R00 – Processo de Decapagem;

37. -1301-NTC-1001-00-00-037-R00 – Alimentação Elétrica do Ar Condicionado EBI-1;

38. -1301-NTC-1001-00-00-038-R01 – Readequações do Projeto e das Instalações da Tomada D'água de Uso Difuso do Reservatório Tucutú

39. -1301-NTC-1001-00-00-039-R00 – Alimentação Elétrica da Unidade Hidráulica do Desague - Vias de Cabos Aparentes EBI-1;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

40. -1301-NTC-1001-00-00-040-R00 – Placa Antivórtice;

41. -1301-NTC-1001-00-00-041-R00 – Dispositivo Permanente de Contenção da Biota – EBI-1;

42. -1301-NTC-1001-00-00-042-R00 – Fornecimento e Aplicação de Geomembrana PEAD Texturizada de 1 mm de Espessura para Impermeabilização em Stop Log de Aquedutos - Lote 1 e 2;

43. -1301-NTC-1001-00-00-043-R00 – Fornecimento e Aplicação Geomembrana PEAD na Laje de Fundo dos Aquedutos - Lote 1 e 2;

44. -1301-NTC-1001-00-00-044-R00 – Corte, Demolição e Limpeza de Concreto para Armado para Aplicação de Engelock - Lote 1 e 2;

45. -1301-NTC-1001-00-00-045-R00 – Fornecimento e Aplicação de Concreto de Revestimento e Proteção de Manta PEAD na Laje de Fundo dos Aquedutos - Lote 1 e 2;

46. -1301-NTC-1001-00-00-046-R00 – Fornecimento e Instalação de Junta Tipo Jeene JJ6080;

47. -1301-NTC-1001-00-00-047-R01 – Fornecimento e Instalação Pingadeira Tipo JJ4040;

48. -1301-NTC-1001-00-00-048-R00 – Forma Comum de Madeira para Regularização do Solo-Cimento – Vala de Ancoragem do Canal - Lote 01;

49. -1301-NTC-1001-00-00-049-R00 – Forma Comum de Madeira para Regularização do Solo-Cimento – Vala de Ancoragem do Canal - Lote 02

50. -1301-NTC-1001-00-00-050-R00 – Análise do Desequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato 14/2013-MI;

51. -1301-NTC-1001-00-00-051-R00 – Tratamento de Talude com Equipamento Auxiliar de Içamento de Carga;

52. -1301-NTC-1001-00-00-052-R00 – Análise do Desequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato 25/2011-MI;

53. -1301-NTC-1001-00-00-053-R00 – Situação Física dos Marcos Topográficos de 1ª Ordem do Trecho I;

54. -1301-NTC-1001-00-00-054-R00 – Relatório de Situação das Barragens Serra do Livramento e Mangueira;

55. -1301-NTC-1001-00-00-055-R00 – Estudo de Viabilidade de Captação de Água de Poços para as Obras M1N;

56. -1301-NTC-1001-00-00-056-R00 – Fornecimento e Montagem de Banco de Baterias das EBI's;

57. -1301-NTC-1001-00-00-057-R00 – Fornecimento e Instalação de Letreiro;

58. -1301-NTC-1001-00-00-058-R00 – Fornecimento e Montagem de SDSC;

59. -1301-NTC-1001-00-00-059-R00 – Carga de Material Proveniente de limpeza de Reservatório (Expurgo-Vegetal) – Contrato 25/2008-MI;

60. -1301-NTC-1001-00-00-060-R00 – Momento de Transporte de Material Proveniente de limpeza de Reservatório (Expurgo-Vegetal) – Contrato 25/2008-MI;

61. -1301-NTC-1001-00-00-061-R00 – Espalhamento de Material Proveniente de limpeza de Reservatório (Expurgo-Vegetal) – Contrato 25/2008-MI;

62. -1301-NTC-1001-00-00-062-R00 – Relatório dos Danos Provocados pelas Chuvas Ocorridas no Mês de Maio de 2016;

63. -1301-NTC-1001-00-00-063-R00 – Desmontagem Parcial e Remontagem das Bombas EBI-2;

64. -1301-NTC-1001-00-00-064-R00 – Desmontagem e Remontagem dos Cilindros de Acionamento Hidráulico das Válvulas Borboletas EBI-2;

65. -1301-NTC-1001-00-00-065-R00 – Instalação do Medidor de Vazão no Conduto Ø 2300 EBI-1;

66. -1301-NTC-1001-00-00-066-R00 – Analise Crítica do Cronograma Lote 08;

67. -1301-NTC-1001-00-00-067-R00 – Analise Crítica do Cronograma M1N;

68. -1301-NTC-1001-00-00-068-R00 – Serviços Realizados nas Interfaces dos Aquedutos com os Canais;

69. -1301-NTC-1001-00-00-069-R00 – Levantamento dos Quantitativos dos Remanescentes Trecho I;

70. -1301-NTC-1001-00-00-070-R00 – Vistoras nas Edificações da Vila Uri;

71. -1301-NTC-1001-00-00-071-R00 – Regularização e Manutenção das Bermas do Canal – Lote 01;

72. -1301-NTC-1001-00-00-072-R00 – Reaterro e Compactação Manual – Lote 01;

73. -1301-NTC-1001-00-00-073-R00 – Impermeabilização dos Aquedutos - Lote 1;

74. -1301-NTC-1001-00-00-074-R00 – Desmonte Mecânico a Frio de Material de 3ª Categoria - Lote 01;

75. -1301-NTC-1001-00-00-075-R00 – Limpeza Manual Fina Talude - Lote 1;

76. -1301-NTC-1001-00-00-076-R00 – Perfuração Mecanizada – Lote 01;

77. -1301-NTC-1001-00-00-077-R00 – Fornecimento e Instalação de Tela Metálica Q-196 – Lote 01;

78. -1301-NTC-1001-00-00-078-R00 – Corte Manual da Rebrota de Material Vegetal nos Taludes - Lote 1;

79. -1301-NTC-1001-00-00-079-R00 – Alimentação Elétrica das Bombas - Vias de Cabos – EBI-1;

80. -1301-NTC-1001-00-00-080-R00 – Corte Manual da Rebrota de Material Vegetal nos Taludes - Lote 2;

81. -1301-NTC-1001-00-00-081-R00 – Retirada de Lama e Areia Colmatada – Transporte de Lama;

82. -1301-NTC-1001-00-00-082-R00 – Execução de Serviços de Recomissionamento das Subestações N1, N2 e N3 Situadas no Eixo Norte;

83. -1301-NTC-1001-00-00-083-R00 – Prestação de Serviços Especializados para a Operação das Subestações SE-N1, N2 e N3;

84. -1301-NTC-1001-00-00-084-R00 – Prestação de Serviços para a Realização do Recomissionamento do Sistema Elétrico e de Controle da EBI-1;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

85. -1301-NTC-1001-00-00-085-R00 – Prestação de Serviços para a Realização do Recomissionamento do Sistema Elétrico e de Controle da EBI-2;

86. -1301-NTC-1001-00-00-086-R00 – Fornecimento de Mão-de-Obra Especializada para Assistência Técnica em Campo da Soft Starter de Média Tensão (Comissionamento Operacional);

87. -1301-NTC-1001-00-00-087-R00 – Fornecimento de Mão-de-Obra para Supervisão do Comissionamento e Starr Up das Válvulas Borboletas e Acionamento Hidráulico;

88. -1301-NTC-1001-00-00-088-R00 – Execução de Poços de Alivio;

89. -1301-NTC-1001-00-00-089-R00 – Retaludamento de Canal;

90. -1301-NTC-1001-00-00-090-R00 – Execução de Poda Química da Vegetação Nascida nos Taludes;

91. -1301-NTC-1001-00-00-091-R00 – Desmontagem Cimbramento Metálico;

92. -1301-NTC-1001-00-00-092-R00 – Avaliação de Pertinência para Aditivos de Serviços do Contrato Administrativo nº 06-2107- MI;

93. -1301-NTC-1001-00-00-093-R00 – Fornecimento e Aplicação de Fita Hidro Expansiva;

94. -1301-NTC-1001-00-00-094-R00 – Patrulha de Manutenção de Estrada.

95. -1301-NTC-1001-00-00-095-R00 – Análise da Revisão do Cronograma para Passagem das Águas até o Reservatório Jatí Apresentado pelo Consórcio EMSA-SITON em 10/01/2018.

d) **Supervisão e Acompanhamento da Execução de Obras**

1. Supervisão, Fiscalização e Acompanhamento da execução das obras, mediante controle técnico que permita projetar prazos, custos e pagamentos;
2. Proposição de medidas a serem adotadas para cumprimento dos cronogramas de execução e demais dispositivos contratuais, assim como para a recuperação dos eventuais atrasos que possam surgir durante o andamento das Obras;
3. Supervisão e fiscalização do desenvolvimento dos serviços de obras civis, fornecimento e montagem de equipamentos mecânicos e elétricos em conformidade com os desenhos de projeto, as especificações e normas técnicas fornecidas pelo Contratante;
4. Assistência na emissão de ordens e certificados às Empreiteiras e Fornecedoras, e avaliação das solicitações por elas emitidas;
5. Análise, conferência e ateste das medições de obras, serviços e fornecimentos elaborados mensalmente pela Empreiteira e encaminhá-las para aprovação do MI ou preposto por ele designado;
6. Avaliações periódicas das estimativas de custos e quantitativos de obras;
7. Elaboração dos registros comparativos, por itens de obra entre as quantidades previstas e as efetivamente executadas;
8. Identificação de situações de obras que requeriam adequações, notificação da Empreiteira e indicação das soluções de execução.

e) **Elaboração do Projeto Como Construído “as built”**

1. Elaboração de projeto conforme construído, após a conclusão de cada etapa de trabalho, com entrega ao MI um jogo completo de desenhos, quadros, planilhas, memorial de cálculo e descritivo, listas de equipamentos, com anotações referentes a todas as modificações introduzidas nas obras, de modo a representar com fidelidade a forma de execução dos Serviços.
2. Entrega dos desenhos e documentos consolidados, constituindo-se deste modo o Projeto “Como Construído”.

f) **Supervisão, Fiscalização e Acompanhamento, dos Fornecimentos, Instalações e Montagens de Equipamentos, incluindo:**

1. Inspeção e diligenciamento:

a. Realização de serviços de inspeção da qualidade e acompanhamento de fabricação, no âmbito do objeto do contrato de fornecimento;
b. Verificação e controle da garantia ofertada pela documentação utilizada no fornecimento é correspondente àquela aprovada;
c. Acompanhamento da realização de ensaios de tipo e rotina;
d. Acompanhamento de ensaios especiais;
e. Acompanhamento da execução dos processos especiais;
f. Elaboração de procedimentos e planos de inspeção da qualidade;
g. Elaboração de relatórios de inspeção e de ensaios;
h. Emissão de documentos de liberação ou rejeição de materiais;
i. Acompanhamento e controle de ações corretivas;
j. Acompanhamento de tratamento de não conformidades;
k. Acompanhamento dos recebimentos de materiais e equipamentos envolvendo os procedimentos de descarga, locais de armazenamento em canteiro e locais de instalação nas obras correspondentes, bem como o transporte dos mesmos.

2. Ensaios não Destrutivos (END):

a. Exame da calibração dos aparelhos de END;
b. Acompanhamento dos ajustes dos aparelhos durante as inspeções;
c. Acompanhamento dos END previstos, o dimensionamento dos defeitos e as análises dos resultados.

g) **Supervisão e Controle dos Planos e Programas Ambientais**

1. Supervisão e Acompanhamento do cumprimento dos Planos e Programas Ambientais, particularmente daqueles voltados para a mitigação e compensação dos impactos ambientais causados pela execução das obras, estabelecidas nos termos de licenciamento do Projeto, relativos a:

a. Utilização, manutenção, saúde, higiene e segurança dos Canteiros de obras;
b. Áreas de proteção ambiental (Reserva Legal e Preservação Permanente);
c. Uso do solo, gestão ambiental das faixas de domínio do canal, de servidão das linhas de transmissão e de distribuição consideradas de influência direta do empreendimento;
d. Controle do Uso e armazenamentos de explosivos, no caso das escavações em rocha e substâncias perigosas;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

e. Recuperação de áreas de empréstimo e/ ou jazidas de material construtivo;
f. Supressão e/ou Realocação Vegetal, desmatamento e limpeza das áreas e faixas de construção das obras;
g. Acompanhamento do cumprimento do Programa de educação ambiental para serem seguidas pelo pessoal alocado às obras, pelas Empreiteiras;
h. Supervisão, Avaliação e emissão de parecer sobre os relatórios produzidos pelas Empreiteiras, relativo às atividades ambientais, informando seu andamento e sugerindo correções e/ ou adequações, em atendimento ao Licenciamento Ambiental do empreendimento.

h) **Serviços de Supervisão e Acompanhamento Técnico das Obras de Túneis – ATO.**

1. Serviços relacionados com os estudos geológico-geotécnicos e geomecânicos específicos, destinados ao ajuste dos avanços das escavações e que subsidiaram o desenvolvimento e elaboração do projeto executivo do túnel. As equipes de acompanhamento técnico das obras foram adequadas de modo a atender as frentes de serviço da construtora. O escopo do trabalho referiu-se aos serviços de acompanhamento técnico dos trabalhos de escavação e estabilização da cavidade subterrânea para a implantação do túnel, com registro detalhado, caracterização das ocorrências de materiais ao longo das escavações, ênfase na classificação geomecânica dos maciços do túnel, descrição dos testemunhos de sondagens, caracterização e compartimentação geomecânica do maciço, através de um conjunto de atividades discriminadas a seguir:

a. Reconhecimento das condições e características litológicas, geológico-geoestruturais, geotécnicas e geomecânicas do maciço e sua influência no projeto do túnel;
b. Participação na definição dos aspectos relativos ao comportamento verificados nos maciços, nos resultados da instrumentação do maciço do túnel, anomalias verificadas, definição da compartimentação geomecânica do maciço e estimativa de tratamentos;
c. Consolidação de estudos anteriores com a complementação dos dados de investigação, detalhamento das estimativas de eventuais tratamentos das escavações subterrâneas, e redação de relatórios semanais, mensais e final;
d. Serviços de assessoria técnica referentes ao levantamento e a análise de dados do maciço e das estruturas de suportes e revestimento necessários à avaliação de adequações e ajustes e a implementação de ensaios e pesquisas para a execução segura e estável das escavações.

2. Desenvolvidas, ainda, as seguintes atividades de campo:

a. Mapeamento geológico-geotécnico, caracterização, classificação e compartimentação geomecânica do maciço rochoso escavado, segundo critérios específicos (Barton, N.; e Bieniawski, Z. T.) e verificação da compatibilidade com as previsões de projeto, visando fornecer subsídios para ajustes no dimensionamento e tipos de sistemas de contenção/suporte/estabilização;
b. Acompanhamento e controle dos trabalhos de escavação e estabilização do túnel, verificação do controle de qualidade e de conformidade dos quantitativos e dimensionamento dos materiais utilizados, segundo as normas técnicas e especificações de projeto;
c. Observação sistemática e detalhada do desempenho da obra, particularmente das condições de estabilidade das frentes de escavação, bem como dos possíveis condicionantes geoestruturais desfavoráveis do maciço, na formação de cunhas no contorno e nos resultados dos planos de fogos;
d. Avaliação do nível de conhecimento da tipologia, e locação das estruturas geológicas mais adversas, com finalidade de programar investigações complementares (em sub-superfície, a partir das frentes de escavação) para determinação das principais características geomecânicas e hidrogeológicas dos materiais presentes;
e. Avaliação dos níveis de interferência no comportamento do maciço e no método executivo, a partir da presença de anisotropias estruturais ou litológicas, representadas pelas características mecânicas mais desfavoráveis das zonas de falhamentos, dos diques de diabásio, de pegmatitos e veios de quartzo;
f. Análise, correlação e interpretação dos resultados das medidas de instrumentação do maciço e da região do entorno da escavação, de modo a entender e compreender o comportamento perante a escavação, avaliando e validando o método executivo utilizado, os sistemas auxiliares de estabilização, consolidação e drenagens empregados e nas situações de inconformidade, proposição de adequações;
g. Em função dos resultados das leituras, associados ao comportamento do maciço, adoção de atitude pró ativa que minimizaram riscos, com base em conceito de multicritério, recomendando alteração da frequência de leituras e a reavaliação do processo construtivo;
h. Programação da execução de ensaios para determinação da equação característica do maciço e seus ajustes sequenciais e periódicos; planejamento e controle dos valores e limites das medidas de velocidade de vibrações, obtendo a preservação do maciço remanescente no contorno das escavações;
i. Compilação, registro, caracterização, identificação e armazenamento com locação de todas as informações apresentadas nos mapeamentos e classificações de natureza geológico-geotécnica do maciço, incluindo os resultados das investigações técnicas, perfis de alteração dos materiais encontrados, variações do nível freático, medidas estruturais, bem como os resultados das análises das edições de convergência, piezômetros, cargas do maciço, sobre os suportes, deslocamentos e deformações, observados nas leituras dos inclinômetros e extensômetros, fazendo as correlações com os dados de projeto e ensaios de laboratório, definindo diagnóstico e radiografia do processo executivo e das respostas de cada classe de maciço, aos esquemas construtivos, avaliando sua eficiência;
j. Verificação, acompanhamento e correção de desenhos, textos e relatórios;
k. Assessoramento técnico à equipe de projeto para definição e/ou avaliação dos condicionantes e parâmetros geológico-geotécnicos do maciço;
l. Introdução e desenvolvimento do conceito e adoção de prática de constante integração entre a equipe de projeto e de obra, no sentido de alcançar uma relação perfeita, de caráter complementar e interativo, que produziu resultados mais eficazes e seguros;
m. Participação em reuniões técnicas com a equipe de projeto, de supervisão e de obras e demais projetistas das equipes de fiscalização e supervisão da obra e representante dos empreiteiros para discussão de aspectos relativos aos serviços executados.

3. Foram desenvolvidas as seguintes atividades de escritório:

a. Avaliação preliminar e reanálise dos elementos cartográficos de mapeamentos, de aerofotos e da bibliografia geológica da região do projeto relacionadas as diversas teses e artigos técnicos com elementos de interesse para auxiliar no conhecimento dos maciços onde foram executadas as obras;
b. Atualização e complemento dos mapeamentos, perfis das sondagens e das seções geológico-geotécnicas disponíveis com elaboração de pranchas com o resultado dos trabalhos, incluindo o mapeamento geológico-geotécnico e previsão da compartimentação e classificação geomecânica do maciço escavado;
c. Efetivação do acompanhamento sistemático e controle contínuo dos trabalhos de mapeamento geológico-geotécnico, caracterização e classificação geomecânicas dos maciços, bem como a verificação da compatibilidade entre as condições reais da escavação, com as previsões de projeto;
d. Análise e avaliação dos dados de campo, fornecidos pelos responsáveis pelo acompanhamento das frentes de escavação, para verificação do controle de qualidade e de conformidade dos quantitativos e dimensionamento dos materiais utilizados, segundo as normas técnicas e especificações de projeto;
e. Propostas de adequação e quantificação de suportes, revestimentos primários e dispositivos auxiliares de estabilização e drenagem a serem aplicados, de imediato, em trechos julgados mais críticos e que poderão trazer riscos nas escavações;
f. Orientação às equipes de campo para inspeções de identificação e caracterização de defeitos e falhas no revestimento da estrutura de concreto e nas armaduras;
g. Elaboração de estudo estatístico das atitudes estruturais principais e seu condicionamento nas escavações;
h. Estabelecimento de critérios e avaliação de danos, irregularidades ou ocorrências anômalas identificadas, associando, dentro de uma escala de gravidade, a situação e o nível, com as soluções mais apropriadas e eficientes;
i. Compilação, organização e registro de todas as informações geradas para serem objeto de apresentação nos relatórios e desenhos “as built”;
j. Análise e interpretação dos resultados das leituras de instrumentação, monitoramento das escavações e controle das detonações, visando minimizar danos ao maciço remanescente;
k. Verificação da consistência e da necessidade de implementações e ajustes do programa de instrumentação geomecânica do maciço;
l. Prestação de assessoria técnica à equipe da projetista para definição e/ou avaliação das condicionantes e parâmetros geológico-geotécnicos, geoestruturais e hidrogeotécnicos do maciço, durante os avanços ou de eventuais alternativas passíveis de serem viabilizadas, em cada situação não prevista no projeto, além

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

de fornecimento de elementos para dimensionamento e indicação de obras complementares, incluindo elementos básicos de drenagem e eventuais obras contenção com base em outras situações similares.

i) **Serviços de Acompanhamento Técnico das Obras Gerais – ATO.**

- Atividades realizadas pela equipe de ATO (Escopo):O escopo dos relatórios compreendeu a certificação, revisão, elaboração e readequação de projetos executivos necessários a viabilizar a completa execução das obras do Trecho I, do Projeto de Integração do Rio São Francisco, conforme os serviços listados a seguir:

1. Barragens
1. 1301-NTC-1110-00-40-003-R00 - Projeto de junta construtiva longitudinal e transversal para recuperação e execução de estruturas de solo compactado (Barragem Milagres). Volume reservatório: 89.970.000m³; Comprimento crista: 1.050m; Altura: 39m.
1. 1301-NTC-1115-00-40-008-R06 - Projeto (arquitetônico, elétrico, estrutural, fundação e complementares) da sala de central hidráulica e das Instalações da Tomada D'água de Uso Difuso do Reservatório de Tucutú. Alvenaria Bloco Concreto: 65m²; Sistema de cobertura termo acústica composto de telha superior trapezoidal tipo GT 40/980 (0,80 mm) com miolo de poliuretano (50mm) na cor branca, da Galvanofer ou similar: 60m²
1. 1301-NTC-1216-00-40-009-R01 - Análise da possibilidade de substituição do material de construção do dique localizado no Reservatório de Mangueira. Volume dique: 14.570m³.
1. 1301-NTC-1101-00-40-015-R00 – Detalhamento do encontro da Barragem Serra do Livramento na margem direita com a Estrutura de Controle.
1. 1301-NTC-1106-00-40-019-R00 - Análise sobre a pertinência de execução dos poços de alivio da Barragem Terra Nova. Execução 385 poços.
1. 1301-NTC-1108-00-40-024-R03 - Projetos e recomendações quanto à instalação dos medidores de vazão da Barragem de Mangueira. Volume concreto: 19m³; Área forma: 135m²; Armadura: 1,78ton
1. 1301-NTC-1106-00-40-033-R06 - (MAIO 2017) - Projeto (arquitetônico, elétrico, estrutural, fundação e complementares) da sala de central hidráulica e das Instalações da Tomada D'água de Uso Difuso do Reservatório de Terra Nova. Alvenaria Bloco Concreto: 64m²; Sistema de cobertura termo acústica composto de telha superior trapezoidal tipo GT 40/980 (0,80 mm) com miolo de poliuretano (50mm) na cor branca, da Galvanofer ou similar: 54m²
1. 1301-NTC-1106-00-40-036-R00 – Avaliação das condições da Barragem Terra Nova após a paralisação das atividades pelo recesso de final de ano 2014 / 2015. Volume reservatório: 7.220.000m³; Comprimento crista: 2.331m; altura: 10,9m
1. 1301-NTC-1106-00-40-037-R01 - Detalhamento das especificações do material a ser utilizado como revestimento da crista da Barragem Terra Nova.
1. 1301-NTC-1106-00-40-046-R00 - Quantificação dos volumes dos materiais dos espigões à jusante da Barragem de Terra Nova, para complementar a Nota Técnica 1301-NTC-1106-00-40-019-R00 – Execução de Poços de Alívio – Barragem de Terra Nova (1106). Enrocamento Compactado: 863m³; Reescavação em estoque de material de 3ª categoria: 1.984m³.
1. 1301-NTC-1115-00-40-051-R00 – Formalização e apresentação da solução para as manobras da comporta ensecadeira da Tomada D'água na Barragem de Tucutu.
1. 1301-NTC-1255-00-40-053-R00 - Definições para a fabricação e instalação de grade metálica a montante da comporta da estrutura de controle do reservatório de Tucutu.
1. 1301-NTC-1053-00-40-060-R01 - Projeto executivo da estrada (Rodovia) de contorno da barragem de Terra Nova, inclusive projeto geométrico, drenagem, terraplenagem, sinalização, obras de arte corrente, quantitativos. Comprimento estrada: 5,9km; Escavação: 16.717m³; Aterro: 17.024m³; Bueiro BSTC D=0,80m: 113; Bueiro BSTC D=1,0m: 13m; Bueiro BDTC D=1,2m: 21m.
1. 1301-NTC-1053-00-40-061-R00 - Projeto executivo da estrada (Rodovia) de contorno da barragem de Tucutu, inclusive projeto geométrico, drenagem, terraplenagem, sinalização, obras de arte corrente, quantitativos. Comprimento estrada: 6,2km.
1. 1301-NTC-1255-00-40-064-R01 – Detalhamento da lista de cabos que contempla as interligações elétricas entre o Painel Elétrico - PNCC, Unidade Hidráulica - UH e Periféricos da estrutura de controle de Tucutu.
1. 1301-NTC-1101-00-40-069-R00 – Projeto executivo de readequação das alturas dos pilares das TUD's (Tomada d'agua de uso difuso) dos Reservatórios de Negreiros (WBS 1109) e Milagres (WBS 1110).
1. 1301-NTC-1157-00-40-071-R02 – Projeto executivo de readequação da casa e das instalações da Tomada D´água de Uso Difuso do Reservatório de Serra do Livramento. Área de 27,20m².
1. 1301-NTC-1109-00-40-072-R00 – Avaliação das condições de fechamento na ombreira direita da barragem em CCR de Negreiros (1109) em função de condicionantes Geológico Geotécnicos na ombreira. Reescavação em estoque 3ª categoria: 1.023m³; Aterro compactado: 808m³; Enrocamento compactado: 736m³.
1. 1301-NTC-1211-00-40-079-R00 – Dimensionar e definir a granulometria do material de proteção do canal de transição em solo do CN07 na entrada da Barragem de Terra Nova.
1. 1301-NTC-1158-00-40-086-R02 – Projeto executivo de readequação da sala e das instalações da Central Hidráulica das Válvulas Dispersoras da Tomada D ´água da Barragem de Mangueira. Área de 28,50m².
1. 1301-NTC-1160-00-40-087-R00 – Projeto executivo de readequação da sala e das instalações da Central Hidráulica das Válvulas Dispersoras da Tomada D ´água da Barragem de Milagres. Área de 28,50m².
1. 1301-NTC-1159-00-40-092-R01 – Projeto executivo de readequação da sala e das instalações da Central Hidráulica das Válvulas Dispersoras da Tomada D ´água da Barragem de Negreiros. Área de 16,00m².
1. 1301-NTC-1109-00-40-093-R01 – Avaliação das condições de estabilidade do talude de escavação definitivo na ombreira direita da barragem em CCR de Negreiros (1109) em função de condicionantes Geológico Geotécnicos na ombreira.
1. 1301-NTC-1107-00-40-096-R04 – Projeto executivo e detalhamentos e recomendações quanto à instalação dos medidores de vazão da Barragem Serra do Livramento (WBS 1107).
1. 1301-NTC-1110-00-40-114-R01 – Projeto executivo, detalhamentos e recomendações quanto à instalação dos medidores de vazão da Barragem e do Dique de Milagres (WBS 1110).
1. 1301-NTC-1109-00-40-115-R03 – Projeto executivo do fechamento do Dique de Negreiros, junto à margem direita, devido a remoção do septo rochoso no local.
1. 1301-NTC-1257-00-40-120-R00 – Projeto executivo de contenção -Projeto executivo do muro de contenção e fechamento lateral do módulo de transição na Estrutura de Controle de Negreiros (WBS 1257) no lado direito e esquerdo na EL. 489,466.
1. 1301-NTC-1110-00-40-134-R02 – Projeto executivo dos fechamentos laterais (ombreiras) das estruturas do Vertedouro de Milagres junto à rocha. Concreto Projetado: 263m³; Concreto 15MPa: 1.960m³.
1. 1301-NTC-1030-00-40-143-R00 – Projeto executivo de Marcos de Centragem Forçada para as Barragens dos contratos do Lote 2 e da Meta 1Norte do PISF.
1. 1301-NTC-1206-00-40-147-R00 – Projeto executivo e detalhamento da sapata de fundação para suporte do sensor de medição de vazão, localizado na berma do canal 1206 (CN-01), a jusante da Estrutura de Controle de Tucutu (WBS 1255).
1. 1301-NTC-1107-00-40-148-R01 – Projeto executivo e detalhamento da saida de drenagem das proximidades da estaca 135+15,5m da Barragem Serra do Livramento. Escavação 1ª categoria: 478m³; Aterro compactado: 140m³; Enrocamento de proteção: 164m³; Transição compactada: 170m³.
1. 1301-NTC-1257-00-40-153-R01 – Projeto executivo de Adequação da granulometria do materias dos diques de fechamento lateral da estrutura de controle do reservatório Negreiros.
1. 1301-NTC-1101-00-40-156-R00 – Elaboração das listas de cabos de força para interligação elétrica entre o quadro QDCA e os painéis/periféricos alimentados por ele de todas as Estruturas de Controle (EC's) e Tomadas D'água (TUD's).Cabo 2,0mm²: 255m; Cabo 4,0mm²: 120m.
1. 1301-NTC-1101-00-40-159-R00 – Projeto executivo da alimentação elétrica das casas de comando das Estruturas de Controle (EC's) e Tomadas D'Água (TUD's) dos reservatórios do Trecho I do Projeto de Integração do Rio São Francisco - PISF. Cabo 6,0mm²: 360m; Cabo 10,0mm²: 120m.
1. 1301-NTC-1106-00-40-170-R00 – Projeto executivo da drenagem a jusante da Barragem Terra Nova para direcionar as águas do lençol freático e dos poços de alívio para os riachos existentes nas proximidades do local. Escavação 1ª categoria: 1.545m³; Enrocamento compactado: 1.545m³; Reescavação em estoque de 1ª categoria: 2.472m³.
1. 1301-NTC-1106-00-40-173-R02 – Projeto executivo (bacia) de piscinas a jusante da barragem Terra Nova com o piso em concreto magro, para que seja feita o processo de dessalinização da água salobra proveniente do lençol freático e dos poços de alívio. Escavação 1ª categoria: 1.237m³; Concreto 20MPa: 146m³; Aplicação geomembrana: 417m².

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

1. 1301-NTC-1101-00-40-176-R01 – Projeto executivo para a instalação e detalhes dos meios-fios, a serem executados nas barragens e diques situados no Eixo Norte.
1. 1301-NTC-1001-00-40-183-R02 – Elaboração de requisitos técnicos mínimos para o fornecimento dos equipamentos do sistema de ar condicionado, a ser instalado nas Estruturas de Controle e Tomadas D'água.
1. 1301-NTC-1109-00-40-188-R00 – Projeto executivo de adequação, detalhamentos e recomendações quanto à instalação do medidor de vazão do Dique Negreiros (WBS 1109).
1. 1301-NTC-1001-00-40-192-R01 – Elaboração da especificação para fornecimento e instalação das réguas linimétricas para controle do nível da água das barragens e diques. Réguas linimétricas: 117 unidades.
1. 1301-NTC-1158-00-40-198-R00 – Revisão na locação do medidor de vazão da tubulação da TUD do Reservatório de Mangueira.
1. 1301-NTC-1160-00-40-200-R00 – Revisão na locação do medidor de vazão da tubulação da TUD do Reservatório de Milagres.
1. 1301-NTC-1101-00-40-202-R01 – Apresentação de relatório das barragens construídas, em construção e em enchimento com solicitações constantes na Lei 12.334 que trata da Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB.
1. 1301-NTC-1101-00-40-203-R01 – Projeto executivo dos dispositivos de proteção no contato vertedouros/barragens. Guarda corpo: 282m.
1. 1301-NTC-1106-00-40-214-R01 – Revisão na locação dos poços de alívio entre as estacas 7+00 a 17+00.
1. 1301-NTC-1250-00-40-219-R00 – Elaboração da especificação para fornecimento e instalação das especificações para instalação do indicador mecânico de elevação da comporta segmento das estruturas de controle do treho I do eixo Norte do PISF.
1. 1301-NTC-1250-00-40-220-R01 – Elaboração da especificação para fornecimento e instalação de portas de aço das salas de comando das estruturas de controle do trecho I do eixo Norte do PISF.

2. Canais

2. 1301-NTC-1212-00-40-031-R02 - Avaliação do regime de operação hidráulico e hidrológico do açude Sanharó e a funcionalidade do sistema de proteção do canal CN-08 (1212), conformado por diques laterais de proteção executados entre o Canal e o Açude. Supressão vegetal: 22.110m²; Escavação material de 1ª categoria: 26.600m³; Aterro compactado: 17.680m³; Enrocamento compactado: 8.040m³.
2. 1301-NTC-1220-00-40-035-R03 – Projeto executivo de seções típicas alternativas para o canal CN-15 (WBS 1220).
2. 1301-NTC-1701-00-40-038-R00 - Avaliação de alternativas técnicos-econômicas para alteração dos canais de restituição dos bueiros dos Lotes 1 e 2 do Eixo Norte do PISF. Não foi recomendado a alteração pois haveria uma oneração em aproximadamente R$ 1.134.042,71 (um milhão cento e trinta quatro mil quarenta e dois reais e setenta e um centavos), representando 31,10% (trinta e um vírgula dez por cento) a mais em relação ao valor estimado para implantação do projeto original
2. 1301-NTC-1053-00-40-041-R00 - Análise técnico-econômica quanto a alteração do projeto executivo no tocante a largura das vias de Operação e Manutenção (O&M) sobre as bermas dos segmentos de canais do Eixo Norte.
2. 1301-NTC-1205-00-40-050-R00 – Projeto executivo e definição da granulometria do material de proteção do canal de transição do CN01 na entrada da Barragem de Tucutú. Escavação de material de 1ª categoria: 2.063m³; Escavação de material de 2ª categoria: 3.373m³; Escavação de material de 3ª categoria: 5.105m³; Transição compactada: 1.894m³; Enrocamento de proteção: 5.471m³.
2. 1301-NTC-1212-00-40-066-R00 - Esclarecimento de dúvidas sobre a vazão do CN- 8, em função dos rebatimentos dos taludes laterais do canal e a utilização de superfície de rocha bem acabada no fundo do mesmo, ao invés de uma regularização em concreto não estrutural com fck = 15 MPa.
2. 1301-NTC-1221-00-40-076-R00 - Apresentação de solução para o esgotamento da lagoa de águas pluviais surgida na lateral esquerda do segmento de canal WBS 1221 entre as Estacas 6168+0,00 e 6177+0,00. Execução de uma drenagem em concreto de 10cm de espessura com 678m. Largura de base de 2,00m e altura de 1,00m.
2. 1301-NTC-1223-00-40-077-R01 - Revisão de projeto para a incorporação das observações da inspeção de campo recentemente realizada pela Equipe do CEQ-Integração nos canais WBS 1223 e 1224 devido à retomada das obras do empreendimento e que se encontravam paralisadas desde a saída da Construtora Mendes Junior. Comprimento canais: 12.818m; Volume escavação: 604.200m³; Volume aterro: 1.679.200m³.
2. 1301-NTC-1216-00-40-080-R01 – Proposta para tratamentos e retaludamento em cada trecho do canal 1216. Escavação 1ª categoria: 95.900m³; Escavação 2ª categoria: 255.670m³; Escavação 3ª categoria: 27.130m³; Enrocamento segregado proteção taludes: 35.900m³.
2. 1301-NTC-1216-00-40-082-R00 – Definição da granulometria do material de proteção do canal de transição em solo do CN09 na entrada da Barragem Serra do Livramento.
2. 1301-NTC-1217-00-40-085-R00 – Avaliação das condições de fechamento na ombreira Esquerda do Dique 1217, no CN 13, em função de condicionantes Geológico Geotécnicos na ombreira. Reescavação 3º categoria em estoque: 2.000m³; Enrocamento compactado: 670m³; Aterro compactado: 475m³; Escavação 1ª categoria: 1.000m³.
2. 1301-NTC-1218-00-40-088-R02 – Detalhamento do material de preenchimento abaixo das placas laterais inclinadas de concreto armado da passagem do Canal WBS 1218 sob ramal da Ferrovia Transnordestina próximo à estaca 4672.
2. 1301-NTC-1215-00-40-097-R03 – Projeto executivo e definição da granulometria do material de proteção do canal de transição em solo do CN11 na entrada da Barragem de Mangueira.
2. 1301-NTC-1223-00-40-109-R00 – Recomendações construtivas para os aterros do segmento de canal CN 17 (WBS 1223), trecho compreendido entre as estacas 6390+00 e 6451+00, cuja construção está paralisada desde o ano de 2011, ficando submetido à ação de intempéries. Escavação 1ª categoria: 139.000m³; Enrocamento compactado: 40.600m³; Aterro compactado: 150.200m³.
2. 1301-NTC-1210-00-40-112-R01 – Definição conceitual da solução de recomposição do aterro na região do encontro entre o Aqueduto Mari (AQ-03) com o Canal CN- 06 (WBS 1210).
2. 1301-NTC-1201-00-40-123-R01 – Projeto executivo da união das geomembrana de PEAD e PVC nos canais e forebays do sistema de adução das Obras de Transposição do Rio São Francisco (PISF).
2. 1301-NTC-1213-00-40-125-R01 – Projeto executivo estrutural dos Blocos de Ancoragem, Fundação, Pilares e Passarela Metálica no eixo da estaca 2650. Concreto 20MPa: 64m³; Forma: 130m²; Armadura aço CA50: 2ton.
2. 1301-NTC-1217-00-40-129-R03 – Justificativa e apresentação da campanha de investigações complementares a ser realizada no CN-13 - Dique 1217.
2. 1301-NTC-1201-00-40-137-R01 – Projeto executivo de ancoragem e reinstalação de Geomembranas de PEAD junto aos Sistemas para Transposição de Adutoras.
2. 1301-NTC-1220-00-40-141-R00 – Projeto executivo, detalhes típicos e as especificações pertinentes ao fornecimento, instalação e controle de qualidade do dispositivo do tipo DHP.
2. 1301-NTC-1201-00-40-144-R00 – Projeto executivo das vigas de interrupção de revestimento nas transições dos canais com os reservatórios. Concreto 25MPa: 43,8m³; Forma: 216m²; Armadura aço CA50: 4,2ton.
2. 1301-NTC-1217-00-40-146-R00 – Adequação, detalhamentos e recomendações quanto à instalação dos medidores de vazão do dique do canal CN-13 (WBS 1217).
2. 1301-NTC-1221-00-40-149-R00 – Projeto executivo com revisão no traçado da tubulação da adutora de água tratada, que passará sobre o Canal CN-16 (WBS 1221), pela Ponte 1521. Tubo extremidade Ponta Bolsa (JEI) conforme NBR 9822 - classe 12 - PVC/PBA - DE 75: 145 unidades; Tubo extremidade Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 10,3m; Tubo extremidade Ponta Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 4,4m; Tubo extremidade Bolsa Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 0,75m.
2. 1301-NTC-1222-00-40-150-R00 – Projeto executivo com revisão no traçado da tubulação da adutora de água tratada (DN 200 e DN100), que passará sobre a ponte do Canal 1522. Tubo extremidade Ponta Bolsa (JEI) conforme NBR 9822 - classe 12 - PVC/PBA - DE 75: 145 unidades; Tubo extremidade Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 10,3m; Tubo extremidade Ponta Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 4,4m; Tubo extremidade Bolsa Flange conforme NBR 7675 - PN 10 - Ferro Fundido - DN 80: 0,75m.
2. 1301-NTC-1214-00-40-158-R00 – Elaboração de procedimentos para reconstrução de um trecho com placas de concreto avariadas na lateral esquerda do canal CN-10 nas proximidades da estaca 2982.
2. 1301-NTC-1258-00-40-160-R00 – Projeto executivo de preenchimento da sobreescavação "overbreakes" existentes nas laterais da Estrutura de Controle de Milagres WBS 1258. Concreto 25MPa: 268m³; Concreto massa: 688m³; Argila compactada: 1.212m³.
2. 1301-NTC-1217-00-40-161-R00 – Elaboração de procedimentos para execução de trincheiras exploratórias, coleta de amostras e reaterro em locais a jusante do dique 1217. Escavação 30m³.
2. 1301-NTC-1214-00-40-171-R00 – Definição da área e profundidade de aterro a ser removido no trecho com placas de concreto avariadas na lateral esquerda do canal CN-10, aproximadamente da estaca 2982 até 2984+10.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

2. 1301-NTC-1201-00-40-172-R01 – Projeto típico para execução de selo de solo compactado nos locais externos aos canais de transposição da obra, onde ocorre água represada pelo aterro dos canais.
2. 1301-NTC-1221-00-40-174-R00 – Projeto executivo de conformação dos bota-foras presentes em ambos os lados no segmento do canal WBS 1221 e indicar a drenagem superficial. Escavação 1ª categoria: 126.900m³; Aterro compactado: 28.300m³; Enrocamento para proteção dos taludes: 22.800m³; Canaletas drenagem: 5.760m.
2. 1301-NTC-1220-00-40-175-R02 – Projeto executivo de conformação dos diques presentes em ambos os lados no segmento do canal WBS 1220 e indicar a drenagem superficial. Escavação 1ª categoria: 251.700m³; Aterro compactado: 46.600m³; Enrocamento para proteção dos taludes: 19.700m³; Revestimento primário: 3.140m³.
2. 1301-NTC-1221-00-40-177-R03 – Projeto executivo de escavação do canal compreendido entre as estacas 6129+13,0 a 6168+4,32 que substituiu parte do túnel adutor Jati-Milagres. Escavação 1ª categoria: 58.500m³; Escavação 2ª categoria: 405.000m³; Escavação 3ª categoria: 87.200m³; Enrocamento para proteção dos taludes: 9.000m³.
2. 1301-NTC-1516-00-40-178-R00 – Projeto executivo da passagem da adutora (DN75) sob a Ponte da BR-232 (WBS 1516).
2. 1301-NTC-1222-00-40-179-R00 – Detalhamento da ancoragem de geomembrana nos locais onde serão instaladas as calhas 1722-C-001, 1722-C-002 e 1722-C-003 que deságuam dentro do canal WBS 1222.
2. 1301-NTC-1222-00-40-180-R00 – Projeto executivo das escavações no canal WBS 1212 do talude superior ao lado direto entre as Estacas 2525+000 a 2546+000, devido a classificação dos materiais. Escavação 1ª categoria: 7.500m³; Aterro: 19.300m³; Enrocamento compactado: 3.000m³; Transição compactada: 1.000m³.
2. 1301-NTC-1223-00-40-185-R00 – Projeto executivo de conformação dos bota-foras em ambos os lados no segmento do canal WBS 1223. Escavação 1ª categoria: 2.077.500m³; Aterro: 2.077.500m³; Escavação 3ª categoria: 76.000m³; Canaletas de drenagem: 6.240m.
2. 1301-NTC-1523-00-40-186-R00 – Projeto executivo de um bueiro tubular passando sob o aterro da ponte WBS 1523 próximo da estaca 1010. Bueiro Tubular com Ø de 0,80m: 21m.
2. 1301-NTC-1216-00-40-189-R01 – Projeto executivo e detalhamento da regularização para o fundo do canal CN-12, WBS 1216. Concreto ciclópico: 19.300m³; Concreto estrutural: 9.150m³.
2. 1301-NTC-1217-00-40-190-R00 – Projeto executivo do traçado do fechamento das ombreiras esquerda e direita do barramento juntamente à necessidade de avaliação das condições Geológico-Geotécnicos da fundação do canal 1217.
2. 1301-NTC-1222-00-40-206-R02 – Projeto executivo e solução geotécnica para as seções de corte e aterros do canal CN 17 (WBS 1222).
2. 1301-NTC-1365-00-40-207-R02 – Projeto executivo e solução para vedação da região das transições, montante e jusante, da Galeria Pena Forte com os canais CN-16.
2. 1301-NTC-1201-00-40-211-R0 – Avaliação quanto a solicitação do Consórcio Construtor, para alteração da metodologia de execução das muretas.
2. 1301-NTC-1201-00-40-231-R00 – Apresentação da metodologia para vedação das muretas do canal, no local das geomembranas de vedação e da fita hidro expansiva das muretas.

3. Estações de Bombeamento – Civil

3. 1301-NTC-1610-00-40-005-R03 - Projeto executivo da tubulação de interligação da Estação de Tratamento de Água aos reservatórios de água tratada da Estação de Bombeamento EBI-1. Tubo galvanizado SCH 40 s/ costura aço ASTM a 106 gr b rosca BSP - DN 1 1/2": 77m; Bomba vazão nominal: 50m³/h; Altura manométrica: 10m.c.a.
3. 1301-NTC-1610-00-40-006-R02 – Projeto executivo do Sistema de Esgoto Sanitário para os banheiros e copa da Estação de Bombeamento EBI-1. Bomba vazão nominal: 10m³/h; Altura manométrica: 15m.c.a., Tubulação 4" ferro fundido: 90m.
3. 1301-NTC-1600-00-40-020-R01 – Proposição executivo de um material alternativo para ser utilizado entre a tubulação de recalque da EBI-2 e EBI-3 e os respectivos apoios com melhor desempenho para condições de uso sujeito às intempéries. O material disponível que atende estas condições é o PTFE – Politetrafluoretileno (Teflon).
3. 1301-NTC-1630-00-40-027-R01 – Projeto executivo do Bloco de Apoio do Conduto inclinado a 33,69°, na saída da EBI-3. Volume concreto: 15,88m³. Armadura: 0,8ton.
3. 1301-NTC-1610-00-40-030-R00 - Projeto executivo da Plataforma Metálica para Acesso aos Medidores de Vazão da EBI-01. Peso estrutura metálica: 3140kg.
3. 1301-NTC-1610-00-40-039-R01 – Especificações necessárias para implantação do Separador Água/Óleo da Estação de Bombeamento – EBI-1. Vazão Mínima: 15m³/h.
3. 1301-NTC-1630-00-40-042-R00 – Projeto executivo do tratamento do talude (proteção de encosta) do Forebay de Montante da Estação de Bombeamento – EBI-03. Concreto projetado: 4,9m³; Fornecimento e Instalação chumbadores: 108m; Fornecimento e instalação de tirantes – 10tf: 194m.
3. 1301-NTC-1610-00-40-045-R00 – Diagnóstico, avaliação e projeto executivo de dispositivos de proteção nas áreas de risco de acidente com veículos, transeuntes e funcionários durante a operação e manutenção da EBI-1. Concreto 25 MPa: 9,6m³; Guarda-corpo metálico h=1,10m, completo inclusive acessórios de fixação, corrimão, rodapé e acabamentos: 650m
3. 1301-NTC-1610-00-40-047-R00 – Especificação das características técnicas para o fornecimento da válvula globo de acionamento automático na entrada do sistema de resfriamento dos mancais motor-bomba da EBI-1, Cabrobó/PE.
3. 1301-NTC-1610-00-40-048-R00 - Projeto executivo de dois muros de contenção, concebidos com a finalidade de conter a movimentação do solo no aterro do Forebay de jusante da EBI-01. Altura Muro: 2,00m, largura sapata: 1,70m; espessura parede e sapata: 0,15m.
3. 1301-NTC-1610-00-40-052-R01 – Projeto executivo e dimensionamento estrutural de cortina atirantada de contenção do Bloco de Apoio do Conduto, na saída da EBI-1. Concreto 25MPa: 62,7m³; Armadura: 5,2ton.
3. 1301-NTC-1620-00-40-056-R00 - Projeto executivo de tratamento sistemático dos taludes em rocha da Estação de Bombeamento 2. Concreto projetado: 279m²; Barbacã D=50cm – L=0,50m: 204un; Chumbador: 367un.
3. 1301-NTC-1620-00-40-062-R00 - Verificação da segurança dos blocos de ancoragem da Estação de Bombeamento EBI-2.
3. 1301-NTC-1620-00-40-073-R00 – Especificação do tipo de terminação para conexão dos cabos de entrada da Estação de Bombeamento EBI-2. Muflas 240mm²: 24 unidades; Muflas 150mm²: 120 unidades.
3. 1301-NTC-1610-00-40-074-R04 – Descrição das atividades para a instalação do sistema elétrico para a alimentação da motobomba, destinado para a coleta do óleo sujo provindo da caixa separadora, instalada na estação de bombeamento EBI-01. Cabo 3x2,5mm²: 25m.
3. 1301-NTC-1630-00-40-081-R00 – Especificação do tipo de terminação para conexão dos cabos de entrada da Estação de Bombeamento EBI-3. Muflas 300mm²: 24 unidades; Muflas 240mm²: 78 unidades; Muflas 150mm²: 54 unidades.
3. 1301-NTC-1620-00-40-083-R02 – Detalhamento do preenchimento de um aterro de enrocamento no talude do acesso a EBI-2 pelo Forebay de montante, e juntamente a execução de uma viga para ser a base do complemento da New Jersey.
3. 1301-NTC-1620-00-40-089-R01 – Projeto executivo da tubulação dos sistemas de água potável e tratamento de esgoto da Estação de Bombeamento 2.
3. 1301-NTC-1620-00-40-091-R02 – Especificação dos requisitos técnicos mínimos para o fornecimento do Filtro do Sistema de Água de Resfriamento, a ser instalado na Estação de Bombeamento EBI-02.
3. 1301-NTC-1620-00-40-094-R02 – Detalhamento dos recortes e soldagem das juntas de vedação do dispositivo de vedação entre as Paredes Laterais da Estrutura de Deságue e o Forebay de Jusante da Estação de Bombeamento EBI-2.
3. 1301-NTC-1630-00-40-099-R01 – Projeto executivo e detalhamento de dois muros (proteção de encostas) de contenção lateral dos taludes do forebay de Jusante da EBI-3 junto a Estrutura de Deságue.
3. 1301-NTC-1620-00-40-100-R00 – Projeto executivo dos sistemas de água potável e tratamento de esgoto da Estação de Bombeamento EBI-2.
3. 1301-NTC-1630-00-40-108-R00 – Avaliação das áreas de risco de acidente com veículos, transeuntes e funcionários durante a operação e manutenção da EBI-3.
3. 1301-NTC-1620-00-40-119-R01 – Projeto executivo da tubulação do sistema de alimentação de água para vedação do eixo das bombas da Estação de Bombeamento EBI-2.
3. 1301-NTC-1610-00-40-126-R01 – Projeto executivo da tubulação do sistema de fornecimento de água bruta para a Estação de Tratamento de Água da Estação de Bombeamento EBI-1.
3. 1301-NTC-1620-00-40-127-R02 – Projeto executivo da tubulação do sistema de fornecimento de água bruta para a Estação de Tratamento de Água da Estação de Bombeamento EBI-2.
3. 1301-NTC-1630-00-40-128-R02 – Projeto executivo da tubulação do sistema de fornecimento de água bruta para a Estação de Tratamento de Água da Estação de Bombeamento EBI-3.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

3. 1301-NTC-1630-00-40-135-R00 – Revisão do projeto da viga de interrupção do revestimento do Forebay de Jusante Estação de Bombeamento EBI-3.
3. 1301-NTC-1630-00-40-145-R00 – Projeto executivo Estrutural para as estruturas referentes à ETE e ETA da EBI-3 da Estação de Bombeamento EBI-3.
3. 1301-NTC-1630-00-40-152-R00 – Projeto da drenagem externa da EBI-03, readequação das vias de acesso à Estação de Bombeamento e à Subestação, além da iluminação externa das imediações. Escavação: 21.500m³; Concreto 15MPa: 207m³; Forma: 1.600m².
3. 1301-NTC-1620-00-40-163-R01 – Projeto executivo da união das geomembranas de PEAD e PVC no forebay de jusante da EBI-2.

4. Estações de Bombeamento – Eletromecânico

4. 1301-NTC-1610-00-40-002-R01 – Revisão projeto da alimentação elétrica da unidade hidráulica do Deságue da Estação de Bombeamento – EBI-01.
4. 1301-NTC-1610-00-40-007-R00 - Projeto da tubulação de acionamento hidráulico da válvula borboleta do sifão do deságue da Estação de Bombeamento – EBI-01. EBI-01.Tubo aço inoxidável SCH80 com costura ASTM A 312 TP304, rosca NPT, DN ½: 30m
4. 1301-NTC-1620-00-40-021-R02 - Informações técnicas que possibilitem o ajuste da curva mista 33°69' / 8°69' DN3000 x 16 mm, de forma a permitir a montagem das instalações.
4. 1301-NTC-1610-00-40-025-R03 – Projeto executivo da tubulação de resfriamento auxiliar dos mancais superiores das bombas e motores e folha de dados para compra dos equipamentos, dentre eles, duas bombas submersíveis: Vazão: 6m³/h e Altura manométrica: 30m.c.a.)
4. 1301-NTC-1610-00-40-026-R00 – Projeto executivo das instalações elétricas do sistema de ar condicionado da EBI-1. Cabo cobre preto - 95mm²: 125m; Cabo cobre 4 condutores – 4mm²: 25m; Cabo cobre 4 condutores – 6mm²: 15m; Cabo cobre – 6mm²: 35m;
4. 1301-NTC-1610-00-40-028-R00 - Projeto executivo de alimentação elétrica (vias de cabo) do motor das bombas principais da EBI-1. Leito de cabos aço carbono, comprimento 3.000mm, perfil "U" 100x19mm: 5 peças.
4. 1301-NTC-1601-00-40-044-R03 – Dimensionamento e especificação do tipo de terminação para conexão dos cabos (240mm²) de entrada das estações de bombeamento. EBI-1 (mufla 240mm²: 57un); EBI-2 (mufla 150mm²: 120un, mufla 240mm²: 24un); EBI-3 (mufla 300m²: 57un).
4. 1301-NTC-1251-00-40-049-R01 – Projeto executivo do layout dos painéis elétricos das Estruturas de Controle.
4. 1301-NTC-1610-00-40-058-R00 – Elaboração da lista de cabos da estação de bombeamento EBI-1. Cabos de neutro que saem do barramento de neutro do Quadro de Supervisão do Grupo Gerador (PCGD-USCA) para o Quadro de Distribuição de Corrente Alternada (QDCA) e os cabos de força que saem do Grupo Diesel Gerador de Emergência (GDGE) para o PCGD-USCA. Cabo 120mm²: 218m
4. 1301-NTC-1610-00-40-059-R00 – Projeto executivo da interligação de força das gavetas principais e simétricas do Quadro de Distribuição de Corrente Alternada 001 – QDCA – 001 da estação de bombeamento EBI-01. Cabo 2mm²: 588m; Cabo 4mm²: 66m; Cabo 6mm²: 32m; Cabo 10mm²: 102m; Cabo 16mm²: 129m; Cabo 25mm²: 18m; Cabo 35mm²: 20m.
4. 1301-NTC-1610-00-40-063-R00 – Revisão no projeto de alimentação de equipamentos, sensores e medidores da Estação de Bombeamento EBI-1.
4. 1301-NTC-1610-00-40-065A-R02 – Projeto executivo de SPDA da Casa de Comando das Válvulas Borboletas da Estação de Bombeamento – EBI-01.
4. 1301-NTC-1620-00-40-068-R00 - Verificação do comprimento e eventuais redimensionamentos de cabos dos circuitos de força da Estação de Bombeamento - EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-070-R02 – Revisão de projeto para complementações de vias de cabos da Estação de Bombeamento EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-090-R00 – Projeto executivo da rota de cabos nos leitos da Estação de Bombeamento EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-095-R07 –Projeto executivo da tubulação dos sistemas de água de resfriamento e ar comprimido da EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-102-R00 – Elaboração da especificação técnica para a aquisição dos parafusos de acoplamento das bombas com os condutos da Estação de Bombeamento EBI- 02.
4. 1301-NTC-1630-00-40-103-R00 – Elaboração dos requisitos técnicos mínimos para o fornecimento do Filtro do Sistema de Água de Resfriamento, a ser instalado na Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1620-00-40-104-R01 – Projeto executivo da complementação do encaminhamento da fibra óptica da Subestação N2 à Estação de Bombeamento EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-105-R00 – Projeto executivo e dimensionamento dos cabos elétricos e para alimentar os quadros do sistema de água de resfriamento do mancal EBI-02. Cabo 4x4mm²: 115m; Cabo 4x6mm²: 95m.
4. 1301-NTC-1630-00-40-106-R00 – Projeto executivo da rota de cabos nos leitos, para a execução de montagem eletromecânica de infraestrutura para o lançamento dos cabos elétricos de força e controle da EBI-03.
4. 1301-NTC-1630-00-40-107-R01 – Elaboração das especificações técnicas para aquisição dos parafusos de acoplamento das bombas com os condutos da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1601-00-40-110-R00 – Projeto executivo da tubulação de medição da pressão das válvulas borboletas da Estação de Bombeamento EBI-02 e EBI-03.
4. 1301-NTC-1630-00-40-111-R05 – Projeto executivo da tubulação do sistemas de água de resfriamento e ar comprimido da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1620-00-40-113-R01 – Projeto executivo da alimentação elétrica do sistema de ar condicionado da Estação de Bombeamento EBI-2. Cabo 4,0mm²: 53m; Cabo 2,5mm²: 220m; Cabo 6,0mm²: 83m.
4. 1301-NTC-1630-00-40-116-R01 – Apresentação dos diagramas elétricos trifilares dos quadros de iluminação e tomada, QFL-01 e QLF-02, da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1630-00-40-117-R00 – Projeto executivo da complementação das vias de cabo da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1620-00-40-118-R01 – Apresentação dos diagramas elétricos trifilares dos quadros de iluminação e tomada, QFL-01 e QLF-02, da Estação de Bombeamento EBI-02.
4. 1301-NTC-1630-00-40-121-R01 – Projeto executivo da complementação do encaminhamento da fibra ótica da Subestação N3 à Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1620-00-40-124-R01 – Projeto executivo das vias de cabos para a alimentação elétrica das bombas submersíveis dimensionadas para o Sistema Auxiliar para partida das bombas a seco da Estação de Bombeamento EBI-2.
4. 1301-NTC-1620-00-40-130-R03 – Projeto executivo das Instalações necessárias para implantação do Separador Água/Óleo da Estação de Bombeamento – EBI-2.
4. 1301-NTC-1630-00-40-131-R02 – Projeto executivo das Instalações necessárias para implantação do Separador Água/Óleo da Estação de Bombeamento – EBI-2.
4. 1301-NTC-1630-00-40-132-R00 – Projeto executivo da tubulação do sistema de alimentação de água para vedação do eixo para partida das bombas da Estação de Bombeamento EBI-3.
4. 1301-NTC-1601-00-40-133-R01 – Projeto executivo do isolamento das áreas de funcionamento dos equipamentos hidromecânicos nas Estações de Bombeamento EBI-2 e EBI-3.
4. 1301-NTC-1601-00-40-136-R00 – Revisão executivo dos projetos dos Quadros de Serviços Auxiliares em Corrente Alternada – QDCA's das três estações de bombeamento do Eixo Norte do Projeto de Integração do Rio São Francisco – PISF.
4. 1301-NTC-1620-00-40-140-R00 – Projeto executivo de readequação dos lances de cabos para entre os painéis das Softs-Starters (1620-CDSS-001, 1620-CDSS-002) e o 1620-CDMT-001 e das Soft-Starters 1620-QDCA-001 da Estação de Bombeamento EBI-02.
4. 1301-NTC-1630-00-40-154-R00 – Projeto executivo de readequação de lances de cabos entre os painéis das Soft-Starters (1630-CDSS-001 e 16300CDSS-002) e o 1630-QDCA-001 e das Soft-Starters e o 1630-CDMT-001 da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1630-00-40-155-R00 – Avaliação do comprimento e eventuais necessidades de redimensionamentos de cabos dos circuitos de força da Estação de Bombeamento EBI-03.
4. 1301-NTC-1610-00-40-157-R00 – Projeto executivo de readequações para o novo arranjo físico dos cubículos e painéis de excitação PNEX e CBEX, aplicados na Estação de bombeamento EBI-01. Cabo 4x70mm²: 75m.
4. 1301-NTC-1620-00-40-181-R00 – Projeto executivo de um sistema de iluminação interna, especificamente nas seções B a D, nas proximidades da curva das bombas da Alstom da Estação de Bombeamento EBI-2.
4. 1301-NTC-1630-00-40-182-R00 – Projeto executivo de um sistema de iluminação interna, especificamente nas seções B a D, nas proximidades da curva das bombas da Alstom da Estação de Bombeamento EBI-3.
4. 1301-NTC-1601-00-40-191-R00 – Projeto executivo e detalhamento das grelhas para as canaletas elétricas e mecânicas na casa do grupo diesel das Estações de Bombeamento EBI-1, EBI-2 e EBI-3. 'Chapa Xadrez 4,8x290mm, Aço Carbono: 18m; 'Chapa Xadrez 4,8x240mm, Aço Carbono: 12m; 'Chapa Xadrez 4,8x140mm, Aço Carbono: 25m.
4. 1301-NTC-1601-00-40-224-R00 – Projeto executivo e complementar de vias de cabos das Estações de Bombeamento EBI-2 e EBI-3.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

5. Pontes e Passarelas

5. 1301-NTC-1550-00-40-013-R01 - Estudo de viabilidade para construção de uma passarela entre a Estação de Bombeamento – EBI-01 e a ponte na BR-248.
5. 1301-NTC-1210-00-40-034-R00 - Estudo de viabilidade para construção de uma passarela próximo ao Aqueduto Terra Nova, na Fazenda Curralinho, zona rural de Cabrobó/PE.
5. 1301-NTC-1515-00-40-043-R00 – Dimensionamento estrutural da infraestrutura (elementos de fundação) da Ponte WBS 1515 e proposta de tratamento da parte estrutura já executada. Aterro compactado: 1.805m³; Valeta tipo VPA 04: 629m; Sarjeta triangular concreto: tipo STC 07: 599m; Concreto estrutural 25MPa: 72m³; Concreto estrutural 30MPa: 164m³; Fornecimento e colocação chumbadores 25mm – L=6,0m: 80m; Fornecimento e instalação de tirantes – 10tf – L=4,0m: 56m; Concreto Projetado: 50m³.
5. 1301-NTC-1214-00-40-057-R00 – Projeto executivo e dimensionamento estrutural dos Blocos de Ancoragem, Fundação, Pilares e Passarela Metálica no eixo da estaca 2810. Concreto: 23,64m³; Armadura: 1,97ton; Peso estrutura metálica: 9,3ton.
5. 1301-NTC-1212-00-40-066-R00 – Diagnóstico atual da travessia sobre o canal WBS 1221 na Estaca 6202+10 para revisão no projeto da Ponte WBS 1521, no município de Penaforte/CE. Aterro compactado: 16.285m³; Valeta Tipo VPA 04: 693m; Sarjeta STC 07: 673m; Concreto 30MPa: 189m³; Cordoalha CP 190RB: 5.534kg.
5. 1301-NTC-1212-00-40-075-R00 – Relocação e adequação do projeto executivo da Ponte (WBS 1518) em função da topografia e geologia local. – Ponte com vão de 35,80m e largura de 7,20m.
5. 1301-NTC-1540-00-40-101-R01 – Projeto executivo da ponte WBS 1540 localizada no CN 14 do Lote 3. Volume aterro: 4.000m³; Enrocamento proteção: 1.100m³; Concreto 30MPa: 165m³; Concreto 25MPa: 140m³; Armadura aço CA-50: 48ton; Pavimento asfáltico: 243m³ (espessura de 10cm). Ponte com vão de 29,80m e largura de 7,20m.
5. 1301-NTC-1513-00-40-122-R03 – Projeto executivo da adequação do talude esquerdo da Ponte (WBS 1513) em função da topografia e da área limite de desapropriação. Enrocamento proteção: 19.100m³; Concreto 25MPa: 124m³. Ponte com vão de 35,80m e largura de 7,20m.
5. 1301-NTC-1541-00-40-138-R01 – Revisão da locação e adequação do projeto da ponte WBS 1541, locada na estaca 6557+10 (WBS 1223). Aterro compactado: 16.280m³; Enrocamento proteção: 1.900m³; Pavimento asfáltico: 180m³ (espessura de 10cm); Concreto 30MPa: 190m³; Concreto 25MPa: 176m³; Armadura aço CA-50: 55ton.
5. 1301-NTC-1542-00-40-139-R00 – Revisão da locação e adequação do projeto da ponte WBS 1542, locada na estaca 6726 (WBS 1223). Aterro compactado: 16.280m³; Enrocamento proteção: 1.900m³; Pavimento asfáltico: 180m³ (espessura de 10cm); Concreto 30MPa: 190m³; Concreto 25MPa: 176m³; Armadura aço CA-50: 55ton.
5. 1301-NTC-1501-00-40-142-R00 – Projeto executivo para execução das passarelas tipos I e II do Lote A utilizadas na travessia do canal do Projeto de Integração do Rio São Francisco. Comprimento médio de 27,36 e vão de 27,00m. Passarelas com 2 vigas pré-moldadas tipo "I" de 1,50m de altura.
5. 1301-NTC-1519-00-40-164-R00 – Revisão no projeto da Ponte Vicinal – Tipo III – Ponte 1519.
5. 1301-NTC-1517-00-40-209-R01 – Projeto executivo do aterro de encontro da Ponte 1517. Enrocamento compactado: 75.000m³; Solo cimento: 9450m³; Reescavação 3ª categoria: 76.200m³; Transição compactada: 2.400m³; Canaleta drenagem: 1.850m.

6. Aquedutos/ Galerias

6. 1301-NTC-1301-00-40-001-R00 (AGOSTO/2014) - Diagnóstico, Estudo de Alternativas e Detalhamento da solução para impermeabilização dos aquedutos. Estão previstos cerca de 675m de aquedutos. As estruturas são construídas em vãos modulados de 25m e apoiados em fundação direta e/ou tubulões, sendo constituídos por estruturas celulares com seção em "U" com altura variável entre 5,80 a 6,20m e largura de 5,20m, sendo as paredes e a laje de fundo dimensionados com 0,35m de espessura. A estanqueidade nas juntas de contração e expansão das peças são proporcionadas por veda-juntas do tipo Fungenband 0-22. Como solução para a impermeabilização, foram mantidos as soluções originais propostas pela projetista, que prevê a utilização de mantas de PEAD na impermeabilização dos canais e lajes de fundo dos aquedutos.

A seguir são apresentadas as características das estruturas:

Aqueduto			Seção Retangular			Extensão Total (m)	Vazão Total (m^3/s)
			Largura (m)	Altura (m)	Comprimento (m)		
AQ-01	1305	Logradouro	5,2	5,8	75	179	99
AQ-02	1306	Saco da Serra	5,2	5,8	100	204	99
AQ-03	1307	Mari	5,2	5,8	275	379	99
AQ-04	1308	Terra Nova	5,2	5,8	75	179	99
AQ-05	1309	Salgueiro	5,2	6,2	150	254	99

Figura 6: Características dos Aquedutos

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Descrição		Estaca início	Estaca fim	Número de vãos	Tipo de fundação	Máxima altura de pilar (m)
WBS	Nome					
1305	Logradouro	0844+12	0853+15	3	direta	18,2
1306	Saco da Serra	1105+08	1115+12	4	direta	22,0
1307	Mari	2005+12	2024+11	11	profunda	10,5
1308	Terra Nova	2128+00	2136+19	3	mista	11,4
1309	Salgueiro	3523+06	3536+00	6	profunda	24,6

Figura 7: Características complementares dos Aquedutos

6. 1301-NTC-1301-00-40-010-R00 - Elaboração de procedimentos que o fornecedor da geomembrana de PEAD lisa deve atender, seguir e comprovar, para que o produto tenha o desempenho adequado como barreira impermeabilizante das paredes, lajes de fundo e comporta dos Aquedutos que compõem o circuito de adução do Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF) - Eixo Norte.
6. 1301-NTC-1301-00-40-011-R00 – Elaboração de critérios de aceitação referente aos resultados dos ensaios de recebimento da geomembrana.
6. 1301-NTC-1301-00-40-012-R00 - Elaboração de critérios a serem seguidos na instalação das geomembranas de PEAD – Polietileno de Alta Densidade – lisa a ser utilizada como barreira impermeabilizante das paredes, lajes de fundo e comporta dos Aquedutos.
6. 1301-NTC-1301-00-40-014-R00 - Elaboração de um diagnóstico sobre o estado de acabamento do concreto dos aquedutos de Logradouro, Saco da Serra e Terra Nova e de sua implicação sobre a estanqueidade das estruturas durante a fase de operação das mesmas.
6. 1301-NTC-1301-00-40-016-R00 – Projeto de impermeabilização com geomembrana de PEAD a ser aplicado nas paredes dos aquedutos. Fornecimento e aplicação geomembrana PEAD lisa 2mm: 8.100m²
6. 1301-NTC-1365-00-40-018-R01 - Estudo para alteração da posição do elemento de fixação da geomembrana (Engelock) nas estruturas de transição da Galeria de Penaforte.
6. 1301-NTC-1301-00-40-022-R00 – Elaboração de especificação de fornecimento que estabelece os procedimentos que o fornecedor do perfil de PEAD deve atender, seguir e comprovar, para que o produto tenha o desempenho adequado como elemento de ancoragem da geomembrana nas estruturas de concreto que compõe os Aquedutos.
6. 1301-NTC-1001-00-40-023-R00 – Projeto executivo e detalhamento do posicionamento da Geomembrana de vedação complementar ("Engelock"), nas estruturas de transição de entrada e saída dos aquedutos Logradouro, Terra Nova, Mari, Saco da Serra e Salgueiro e das Estruturas de Controle de Tucutu, Serra do Livramento e Negreiros.
6. 1301-NTC-1305-00-40-165-R02 – Projeto executivo de uma passagem molhada sob o Aqueduto Logradouro (WBS 1305). Concreto 25MPa: 86m³; Concreto Massa: 250m³; Forma: 278m²; Armadura aço CA50: 3,2ton. Comprimento de 179m.
6. 1301-NTC-1306-00-40-166-R01 – Projeto de uma passagem molhada sob o Aqueduto Saco da Serra (WBS 1306). Concreto 25MPa: 92m³; Concreto Massa: 262m³; Forma: 278m²; Armadura aço CA50: 3,7ton. Comprimento de 204m.
6. 1301-NTC-1307-00-40-167-R00 – Projeto de uma passagem molhada sob o Aqueduto Mari (WBS 1307). Concreto 25MPa: 145m³; Concreto Massa: 32m³; Forma: 680m²; Armadura aço CA50: 10ton. Comprimento de 379m.
6. 1301-NTC-1308-00-40-168-R00 – Projeto de uma passagem molhada sob o Aqueduto Terra Nova (WBS 1308). Concreto 25MPa: 145m³; Concreto Massa: 32m³; Forma: 680m²; Armadura aço CA50: 10ton. Comprimento de 179m.
6. 1301-NTC-1309-00-40-169-R00 – Projeto de uma passagem molhada sob o Aqueduto Salgueiro (WBS 1309). Concreto 25MPa: 192m³; Concreto Massa: 37m³; Forma: 900m²; Armadura aço CA50: 12ton. Comprimento de 254m.

7. Estradas (Rodovias) / Drenagem Externa

7. 1301-NTC-1620-00-40-004-R00 - Projeto geométrico da estrada (Rodovias) de acesso da EBI-02, canal 1212 - CN-08, incluindo projeto geométrico, terraplenagem, obra de arte especial e pavimentação. Extensão estrada: 270,951m; Volume de corte: 7.541,71m³; Volume de aterro: 56,41m³.
7. 1301-NTC-1053-00-40-017-R01 - Projeto geométrico e de drenagem do sistema viário do Canal de Aproximação entre as estacas 0 a 104. Volume de corte: 650m³; Volume de aterro: 3.170m³.
7. 1301-NTC-1610-00-40-029-R01 - Diagnóstico, estudo de alternativas e detalhamento dos dispositivos de drenagem externa da EBI-01. Escavação de material de 1ª categoria: 2.053m³; Aterro compactado: 2.053m³; Bueiro Tubular com Ø de 0,60m: 30m; Bueiro Tubular com Ø de 0,80m: 280m
7. 1301-NTC-1216-00-40-032-R00 - Diagnóstico, estudo de alternativas e detalhamento dos dispositivos de drenagem superficial, em ambos os lados, ao longo do canal 1216 (CN-12).
7. 1301-NTC-1610-00-40-040-R03 - Projeto executivo geométrico das estradas de acesso da EBI-01 e continuidade dos acessos entre o Canal de Aproximação e o CN-01 (1205). Escavação de material de 1ª categoria: 1.777m³; Aterro compactado: 2.644m³; Pavimento revestimento primário e=20cm: 2.591m³. Comprimento de 2.096,60m.
7. 1301-NTC-1052-00-40-054-R00 - Projeto executivo para viabilizar a acessibilidade das comunidades Jatobá I, Jatobá II, Bananeiras e Toldo para trafegar pela estrada que anteriormente se utilizava para chegar ao Município de Terra Nova.
7. 1301-NTC-1620-00-40-055-R03 – Projeto executivo para a drenagem externa da EBI-02 e a readequação das vias de acesso à EBI-2, à Subestação N-2 e à Ponte WBS 1511. Corpo BSTC D=0,60m: 87m³; Boca BSTC D=0,60m normal: 3un; Boca BSTC D=0,60m Esconsidade 15º: 1un; Boca BSTC D=0,60m Esconsidade 30º: 2un; Descida d'água em degraus - DCD-02: 36m; Valeta TIPO 2: 2.916m; Dreno TIPO 1: 2.654m.
7. 1301-NTC-1620-00-40-078-R01 – Inventário de Jazidas para capeamento das vias de operação e manutenção do PISF. Comprimento: 140km; Volume revestimento primário: 139.585m³ com espessura de 10cm.
7. 1301-NTC-1108-00-40-084-R01 – Projeto executivo do traçado da estrada de contorno do Reservatório de Mangueir
7. 1301-NTC-1108-00-40-084-R01 – Projeto executivo do traçado da estrada de contorno do Reservatório de Milagres. Escavação: 64.500m³; Aterro: 28.900m³; Sarjetas STT-07: 11.000m.

8. Instrumentação/pré-operação/monitoramento

8. 1301-NTC-1610-00-40-065-R02 – Apresentação do relatório de acompanhamento e situação atual das instrumentações das Barragens e Diques do Trecho I, eixo Norte do PISF. Piezômetros: 108un; Medidores de Recalque: 40un; Marcos Superficiais: 209un; Medidores de Vazão: 19un.

8. 1301-NTC-1105-00-40-098-R01 – Apresentação das leituras dos diferentes instrumentos instalados na Barragem de Tucutú, no período compreendido entre março e novembro de 2015.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

8. 1301-NTC-1106-00-40-162-R00 – Apresentação das leituras dos diferentes instrumentos instalados na Barragem de Terra Nova, no período compreendido entre outubro de 2015 e abril de 2016.

8. Acompanhamento e monitoramento dos processos de enchimentos das barragens do PISF trecho I.

j) **Supervisão de trabalhos noturnos**

A supervisão noturna tem como finalidade acompanhar e fiscalizar as atividades noturnas das obras do Trecho I do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

São verificadas todas as etapas do processo executivo, de acordo com os projetos executivos e especificações técnicas, além do cumprimento dessas premissas, quando necessário, são propostos ajustes à realidade de campo, com o objetivo de garantir a qualidade e exequibilidade das atividades, segurança do pessoal e do empreendimento, sempre de acordo com a boa técnica e as normas existentes.

k) **Outros Atividades Realizadas:**

1. Administração, Controle de Custos e Medições de Contratos de Empreiteiras;
2. Gestão de Documentação através de sistemas Construmanager (Gerenciadora e MI) e ProjectWise (CEQ Integração);
3. Controle Físico Financeiro; Gestão de Prazos; Custos; Qualidade; Garantias e Riscos;
4. Gestão de Desenhos no sistema CAD (AutoCad) e Documentos no padrão Microsoft Office (Word, Excel, Access, Powerpoint, etc.);
5. Implantação e utilização de sistema de gestão de projeto (BENTHAM, incluindo o gerenciamento das medições, cronograma, diário de obras, não conformidades, controle de contrato e financeiro, fotos entre outras informações;
6. Segurança de Barragem, acompanhamento e controle de enchimento das barragens e monitoramento das estruturas, vistorias periódicas e pré-operação das barragens

Barragem	Tipo	Área (m²)	Volume (milhões m³)
Tucutu	Compensação	3.100.000	15,2
Terra Nova	Compensação	1.700.000	2,60
Serra do Livramento	Compensação	1.5000.000	14,15
Mangueira	Compensação e derivação	2.660.000	11,50
Negreiros	Compensação	2.290.000	16,00
Milagres	Passagem	9.820.000	70,00

Tabela 2: Barragens

7. **PRINCIPAIS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS FISCALIZADOS**

Serão apresentados a seguir, de maneira genérica, os principais serviços supervisionados pelo Consórcio CEQ Integração. Em anexo, apresentaremos a planilha completa dos serviços supervisionados, de acordo com as planilhas contratuais das empresas contratadas pelo Ministério da Integração para a execução das obras.

ESCAVAÇÃO:

- Escavação de 1ª categoria: 9.780.475,74 m³
- Escavação de 2ª categoria: 3.000.038,16 m³
- Escavação de 3ª categoria: 9.887.964,73 m³
- Escavação fogo controlado: 940.630,33 m³
- Escavação material 1ª categoria - escavação submersa: 16.431,26 m³
- Escavação material 3ª categoria - escavação submersa (derrocamento): 2.736,54 m³
- Escavação subterrânea em rocha: 57.495,90 m³
- Escavação de tubulão a céu aberto, 1ª e 2ª categorias: 27,95 m³
- Escavação de tubulão a céu aberto, 3ª categoria: 3,66 m³
- Escavação de tubulão a ar comprimido, 1ª e 2ª categorias: 39,95 m³
- Escavação de tubulão a ar comprimido, 3ª categoria: 668,04 m³
- Tubulão - escavação para alargamento de base ar comprim. Até 18 m: 338,64 m³

ATERRO

- Aterro Compactado: 6.147.774,22 m³
- Enrocamento compactado: 6.504.237,55 m³
- Enrocamento segregado de proteção dos canais: 455.659,78 m³

CONCRETO

- Concreto 10 Mpa/massa/ciclópico/poroso: 197.273,80 m³
- Concreto 15 Mpa: 26.002,54 m³
- Concreto 20 Mpa: 14.547,66 m³
- Concreto 25 Mpa: 53.720,36 m³
- Concreto 30 Mpa: 23.748,10 m³
- Concreto 35 Mpa: 110.444,67 m³
- Concreto projetado: 4.734,44 m³
- Fabricação, transporte e lançamento do concreto de revestimento e proteção da geomembrana: 125.700,56 m³
- Aço ca50: 16.939,20 ton
- Formas: 461.668,08 m²

CANAIS:

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

- Canais trapezoidais a céu aberto, para vazão de 99m³/s e 89 m³/s, em concreto, com membrana PEAD e/ou PVC: Extensão Total: 140,56 km.

BARRAGENS/DIQUES:

- Barragem de Terra Nova: Construída em Solo Homogêneo (obras civis e montagem eletromecânica). Extensão Total: 2.389,00m; Altura Máxima: 17,00m; Escavação de material de 1ª e 2ª categoria: 868.000m³; Aterro Compactado: 404.160m³; Enrocamento compactado: 430.260m³; Concreto Estrutural: 710m³; Capacidade: 7.220.000m³; Tomada d´água de 2m³/s. Vertedouro com comprimento de 180m e vazão de 99m³/s.

- Barragem de Serra do Livramento: Construída em Solo Argiloso com Enrocamento (obras civis e montagem eletromecânica). Extensão Total: 3.097,00m; Altura Máxima: 26,50m; Escavação de material de 1ª e 2ª categoria: 721.200m³; Aterro Compactado: 778.500m³; Enrocamento compactado: 899.800m³; Concreto Estrutural: 4.970m³ Capacidade: 18.490.000m³; Tomada d´água de 2m³/s. Vertedouro com comprimento de 160m e vazão de 99m³/s.
- Barragem de Mangueira: Construída em Solo Argiloso com Enrocamento (obras civis e montagem eletromecânica). Extensão Total: 1.400,00m; Altura Máxima: 25,70m; Escavação de material de 1ª e 2ª categoria: 366.400m³; Aterro Compactado: 78.880m³; Enrocamento compactado: 242.200m³; Concreto Estrutural: 4.340m³ Capacidade: 18.370.000m³; Tomada d´água de 2m³/s. Vertedouro com comprimento de 160m e vazão de 99m³/s.
- Barragem e Dique Negreiros: Construída em Concreto Compactado a Rolo (obras civis e montagem eletromecânica). Extensão Total: 415,00m; Altura Máxima: 36,60m; Escavação de material de 1ª e 2ª categoria: 265.700m³; Concreto Estrutural: 13.580m³; Concreto compactado a rolo: 60.410m³; Capacidade: 23.950.000m³,Tomada d´água de 2m³/s. Vertedouro com comprimento de 160m e Estrutura de Controle com vazão de 89m³/s.
- Barragens e Dique Milagres: Construídas em Solo Argiloso com Enrocamento (obras civis e montagem eletromecânica). Extensão Total: 1.200,00m; Altura Máxima: 24,00m; Escavação de material de 1ª e 2ª categoria: 340.800m³; Aterro Compactado: 154.440m³; Enrocamento compactado: 557.440m³; Concreto Estrutural: 2.240m³; Capacidade: 89.970.000m³; Tomada d´água de 2m³/s. Vertedouro com comprimento de 160m e Estrutura de Controle com vazão de 99m³/s.
- Instrumentação, monitoramento e acompanhamento de Barragens e diques: Quantidade: 9 un.
- Estruturas de Controle e Vertedouros de Barragens em Concreto Armado: Quantidade: 10un; Volume Total de Concreto Armado: 8.089,00m³.

Reservatório		*Tipo*	*Comprimento de crista (m)*	*H Max (m)*	*Cota da crista (m)*	*NA Normal (m)*	*NA Normal Operacional (m)*	*NA maxmax (m)*
Terra Nova		HOM	2.331	10,90	357,50	354,04	354,55	355,64
Serra do Livramento		ENA	2.944	25,77	410,50	408,04	408,04	409,41
Mangueira		ENA	1.184	27,33	407,70	405,08	405,46	406,56
Negreiros	Barragem	CCR	249	34,60	496,40	494,00	494,00	495,22
	Dique	ENA	439	23,00	496,40	494,00	494,06	495,22
Milagres	Barragem	ENA	1.050	39,00	493,60	491,09	491,09	491,89
	Dique	ENA	378	28,00	493,60	491,12	491,12	491,91

Tabela 3: Características das Barragens

LEGENDA:
HOM: Barragem de Solo Homogêneo
ENA: Barragem de Enrocamento com Solo Argiloso
CCR: Barragem de Concreto Compactado a Rolo

Descrição	*Unid.*	*Reservatório*				
		RS02	*RS03*	*RS04*	*RS05*	*RS06*
		Terra Nova	*Serra do Livramento*	*Mangueira*	*Negreiros*	*Milagres*
Tipo		Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre	Soleira Livre
Vazão de Projeto	m3/s	99	116	72	134	232
Cota da Soleira	m	355,4	408,85	406,1	494,4	491,3
Comprimento da Soleira	m	160	160	160	160	160

Tabela 4: Características Vertedouros

TÚNEL:

- Túnel escavado em rocha com seção ferradura. Extensão Total: 818,00m; Área da Seção Transversal: 87m²; Altura 9,98m e raio de 4,95m, vazão 89m³/s.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 16/02/2022, às 09:46.

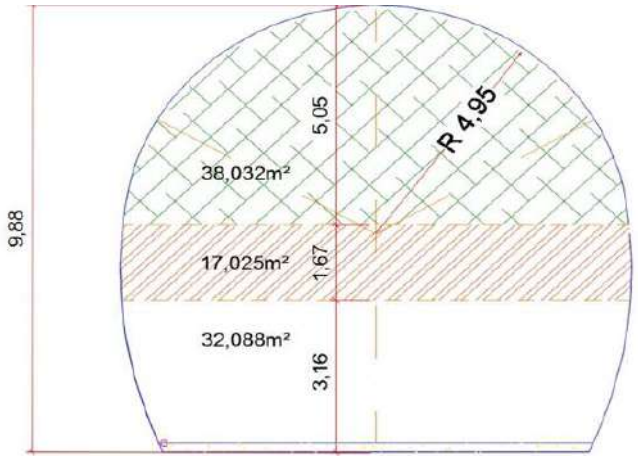


Figura 8: Seção transversal do Túnel

GALERIAS EM CONCRETO ARMADO:

- Galerias em concreto armado. Extensão Total: 550,00m; Área da Seção Transversal: 31,20m², duas seção de altura de 6,00m, largura 5,20m e espessura da parede de 55cm; Quantidade: 2un. Vazão de 89m³/s.

AQUEDUTOS EM CONCRETO ARMADO:

Aqueduto			Seção Retangular					Altura Máxima dos Pilares (m)	Extensão Total (m) (1)	Vazão total (m³/s)
			Largura (m)	Altura (m)	Nº de células (1ª Etapa)	Nº de células (2ª Etapa)	Comp. (m)			
AQ01	1305	Logradouro	5,2	5,8	1	2	75	14,9	179	99
AQ02	1306	Saco da Serra	5,2	5,8	1	2	100	21,9	204	99
AQ03	1307	Mari	5,2	5,8	1	2	275	10,5	379	99
AQ04	1308	Terra Nova	5,2	5,8	1	2	75	11,4	179	99
AQ05	1309	Salgueiro	5,2	6,2	1	2	150	10,0	254	99

Tabela 5: Características Aquedutos

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS/ADUTORA:

- Estação Elevatória 1 – EBI-1 (Estação de Bombeamento – Trecho I – 01). Potência Total: 44,00MW; Altura de Elevação: 36,10m; Vazão Total: 99,00m³/s; Adutora em tubulação de aço carbono DN 2300mm, e=9,5mm: 167,778m;

Volume de escavação 1ª, 2ª e 3ª Categoria: 416.900m³

Volume de concreto: 22.271m³

Quantidade de Aço: 1.400 ton

Quantidade de Bombas e equipamentos instalados: 2 unidades

- Estação Elevatória 2 – EBI-2 (Estação de Bombeamento – Trecho I – 02). Potência Total: 71,60 MW; Altura de Elevação: 58,52m; Vazão Total: 99,00m³/s, Adutora em tubulação de aço carbono DN 3000mm, e=11,5mm: 267,9999m.

Volume de escavação 1ª, 2ª e 3ª Categoria: 751.500m³

Volume de concreto: 27.300m³

Quantidade de Aço: 2.300ton

Quantidade de Bombas e equipamento instalados: 2 unidades

- Estação Elevatória 3 – EBI-3 (Estação de Bombeamento – Trecho I – 03). Potência Total: 101,28MW; Altura de Elevação: 93,63m; Vazão Total: 89,00m³/s, Adutora em tubulação de aço carbono DN 2900mm, e=16,0mm: 408,6629m.

Volume de escavação 1ª, 2ª e 3ª Categoria: 1.428.000m³

Volume de concreto: 27.884m³

Quantidade de Aço: 2.450ton

Quantidade de Bombas e equipamento instalados: 0

ESTRADAS DE RODAGEM (RODOVIA):

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

- Estradas de Rodagem (Rodovia), inclusive obras de arte corrente e complementares: Extensão Total: 107,00km.

DRENAGEM:

- Sistemas de Drenagem com Valas; Sarjetas; Bueiros e Drenos. Extensão Total: 159,00km.

PONTES E PASSARELAS:

- Pontes em Concreto Protendido.
- Extensão Total: 780,00m;
- Área Total: 8.470,00m²;
- Volume Concreto estrutural: 20.203m³;
- Armadura Aço CA50: 3.050ton;
- Quantidade: 22un; Vão Máximo: 42,00m.
- Passarelas em Concreto Armado. Extensão Total: 1.200,00m; Área Total: 2.400,00m²; Quantidade: 12un; Vão Máximo: 33,96m.

Ponte	Estaca do Canal	Tipo	Largura do Tabuleiro (m)	Vão Adotado (m)	Gabarito Vertical (m)
1505	230+004	BR-428	13,00	36,0	3,00
1538	732+000	Vicinal	9,80		1,50
1506	987+000	PE-499	13,00		3,00
1507	1283+000	Vicinal	9,80		1,60
1508	1608+010	Vicinal	9,80		1,50
1509	1973+000	Vicinal	9,80		4,12
1510	2164+000	Vicinal	9,80		1,50
1511	2573+010	Vicinal	9,80	30,0	11,00
1513	3377+010	Vicinal	9,80	36,0	1,50
1514	3622+000	Vicinal	9,80		3,00
1515	3883+000	Vicinal	9,80	30,0	7,40
1516	4321+015	BR-232	13,00	36,0	3,00
1517	4680+000	BR-116	13,00	42,0	3,00
1518	4991+000	Vicinal	9,80	36,0	3,00
1519	5318+000	Vicinal	9,80		13,00
1521	6202+010	Vicinal	9,80	42,0	7,60
1522	6387+010	BR-116	13,00	36,0	3,00
1523	6642+002	BR-116	13,00		3,00
1524	6837+010	Vicinal	9,80		3,10
1540	4864 + 0,00	Vicinal	9,80	30,00	2,30
1541	6557+10,00	Vicinal	9,80	36,00	2,10
1542	6726+0,00	Vicinal	9,80		2,10

Tabela 6: Resumo Pontes

MEIO AMBIENTE/SEGURAÇÃO DO TRABALHO:

- Supervisão e implantação do Plano de Controle Ambiental: Quantidade: 1un;
- Supervisão e implantação do Plano de Gestão de Projetos de Irrigação: Quantidade: 1un;
- Supervisão e implantação do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas: Quantidade: 1un;
- Supervisão e implantação do Plano de Controle de Processos Erosivos: Quantidade: 1un.
- Utilização, manutenção, saúde, higiene e segurança dos Canteiros de obras; Quantidade: 1un.
- Áreas de proteção ambiental (Reserva Legal e Preservação Permanente);
- Uso do solo, gestão ambiental das faixas de domínio do canal, de servidão das linhas de transmissão e de distribuição, consideradas de influência direta o empreendimento;
- Supressão e/ou Realocação Vegetal, desmatamento e limpeza das áreas e faixas de construção das obras;
- Acompanhamento do cumprimento do Programa de educação ambiental para serem seguidas pelo pessoal alocado às obras, pelas Empreiteiras;
- Supervisão, Avaliação e emissão de parecer sobre os relatórios produzidos pelas Empreiteiras, relativo às atividades ambientais, informando seu andamento e sugerindo correções; e;
- Supervisão, acompanhamento e monitoramento das questões de meio ambiente e segurança dos trabalhos das equipes de Supervisão e das Empreiteiras, quanto a cumprimento das normas e obrigações relacionadas a segurança do trabalho

TOPOGRAFIA:

- Topografia com Levantamento Planialtimétrico Cadastral, Locação; Nivelamento: Quantidade: 1un; Extensão Total: 143,81km;
- Levantamento de quantitativos para medição mensal;

SALA TÉCNICA:

- Processamento de medições das empreiteiras;
- Análise de aditivos (Replanilhamentos);
- Análise de projeto;
- Elaboração de relatórios técnicos;
- Emissão de notas técnica;
- Emissão de pareceres e análise solicitadas pelo MI;
- Elaboração de quantitativos, especificações para nova licitação do trecho I;
- Participação da elaboração do edital e termo de referência para contratação de obras e serviços;
- Análise do planejamento apresentado pelas construtoras e emissão de parecer;
- Acompanhamento do planejamento e cronograma das construtoras, identificando possíveis desvios e informando ao MI,

PROJETOS:

- Apoio Técnico à Obra – ATO (diversos discriminado no item **i. Serviços de Acompanhamento Técnico das Obras Gerais**) e;
- Projeto Como Construído (*As Built*): Quantidade: 1un. Número de plantas produzidas na revisão R00: 4603 pranchas, foram revisadas 928 pranchas na emissão da revisão R01.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

8. **VALOR CONTRATADO:**

Os serviços foram contratados no valor de R$ 39.884.739,92 (Trinta e nove milhões, oitocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e trinta e nove reais e noventa e dois centavos), equivalentes a US$ 17.876.715,49 (Dezessete milhões, oitocentos e setenta e seis mil, setecentos e quinze dólares e quarenta e nove centavos de dólar), na data base de janeiro de 2012. O valor contratado atual depois dos aditivos contratuais é de R$ 115.702.790.67.

9. **RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

- Responsável Técnico/Direção Geral: Engevix Engenharia S/A: Eng.° Civil Yoshiaki Fujimori – CREA/SP 0600618530;

- Responsável Técnico/Direção Geral: Quanta Consultoria Ltda.: Eng.° Civil José de Ribamar Sousa – CREA/MA 1882D.

10. **EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL**

Serviços de Consultoria Especializada para Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle Tecnológico (Fiscalização) das obras do Trecho I.

ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A:

- Eng.º Civil Yoshiaki Fujimori – RNP 2600818596 – PE00818596 - Direção Técnica/Coordenação Geral do Consórcio/Responsável Técnico.

- Eng.º Civil Fernando da Silva Schmidt – Registro PE01521536 – RNP 2501521536 – Gerente Geral de Contrato;

- Eng.º Civil Eduardo Cesar Prezepiorski – Registro 24488DPR – 03537840 - RNP 1703537840 - Coordenação Técnico Geral;

- Eng.º Civil Norton Gabriel Fagundes Barbosa – Registro PE 02556449 – RNP 2502556449 Coordenação Técnico de Campo / Eng. Residente Supervisão e ATO;

- Eng.º Sanitarista e Ambiental Quéfren Antônio Menés de Souza – Registro PE02801109 – RNP 2502801109 - Coordenador Técnico de ATO e Coordenador/Chefe de equipe de Meio Ambiente;

- Arquiteta Márcia Cristina Pedrosa Gondim – Registro CAU A75671-7 – Supervisora Ambiental de Campo;

- Geólogo Roberto Borges Moraes – Registro 00821980 – RNP 2200821980 – Supervisor de Geologia e ATO Túnel;

- Eng.º Civil Sérgio Pauli Basso – RNP – 2200817100 – Chefe Equipe Obras Civis, Estruturas de Concreto, Pontes e Passarelas;

- Eng.º Civil Diego David Baptista de Souza – Registro PE70939 - RNP 1700818171 – Chefe Equipe de Hidrologia, Hidráulica e Drenagem;

- Eng.ª Civil Ana Cláudia Duarte Fernandes Schmidt – RNP 2500137546 – CREA-SC 060569-1 Chefe da equipe de Estradas e Sistema Viário;

- Eng.º Eletricista Liliane Brasiliense Pereira – Registro PE057540-2 - RNP 2500816699 – Chefe Equipe de Elétrica;

- Eng.º Mecânico Maykel Alexandre Hobmeir – Registro PE76927 - RNP 1700821687 – Chefe Equipe de Mecânica;

- Eng.º Civil Renato Saraiva – Registro PE5061544107 - RNP 2606138279 – Chefe da Equipe de Planejamento, Orçamento e Medições;

- Eng.° de Segurança do Trabalho Newton José de Figueiredo Miranda – Registro 136458-7 CREA/SC – RNP 2514577977 - Engenheiro de Segurança do Trabalho;

- Eng.ª Civil Andressa Pinheiro de Oliveira Schultz - RNP 2500821471 / CREA-SC 069980-6 – Equipe de Planejamento e Gestão;

- Eng.º Civil Carlos Alberto Gaspar – CREA 5061743641/SP – RNP 260319582-4 - Sala técnica/Medição;

- Eng.º Civil Filipe Lucinda – CREA 071775-5/SC – RNP 250130661-9 - Sala Técnica/Medição;

- Eng. Civil Luciano Pereira Bezerra – CREA 04213908/PE – RNP 1704213908 – Engenheiro Residente.

- Eng.º Civil José Alberto Matos Lima – CREA 112910-9/SC – RNP 251057893-6 - ATO/Geotecnia;

- Eng.º Civil Pedro Henrique Bento Barbosa – CREA 177315D/MG – RNP 141310896-2 - ATO;

- Eng.º Civil Eduardo Ferreira da Rocha Alves – CREA 55425D/MG – RNP 1404136746 - ATO;

- Eng. Eletricista Danilo de Mello Ruiz – CREA 087932-2/SC – RNP 250594826-7 - Engenheiro eletricista;

- Eng. Mecânico Marcello Cardoso de Carvalho – CREA 5061141585/SP – RNP 260867771-1 - Engenheiro mecânico;

- Edemar Muller – CREA 90683D/PR – RNP 170230815-4 – Geólogo

- Francisco Soares – CREA 411TDRN – RNP 210190367-4 – Técnico em Geologia;

- Tec. Mauremi Silva – Registro 26.311-2 CREA/SC – Chefe da Equipe de Topografia;

- Waudiclebio Sandes Queiroz – Laboratorista Chefe de Laboratório;

- Ailson Ferreira Paiva – Fiscal de Obras do Túnel;

- Jaqueline Wessel – Administradora.

- Eng.º Civil Rafael Philippi Gama Salles – Registro PE000005557-7 – RNP 250082257-5 - Coordenador de Campo de ATO

QUANTA CONSULTORIA LTDA:

- Eng.° Civil José de Ribamar Sousa – CREA/MA 1882D – Direção Técnica/Coordenação Geral do Consórcio/Responsável Técnico;

- Eng.° de Produção/Eng.º Ambiental e Sanitarista - José Wilton Ferreira do Nascimento – Registro 44286 – RNP 0607528079 – Responsável Técnico / Coordenação Técnica, Ambiental e Administrativa/Planejamento;

- Eng.º Civil Gustavo Brasileiro Coelho – RNP 0604771460 – Responsável Técnico, Gerente Técnico/Coordenação de Projeto/ATO/Engenharia;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

- Eng.º de Fortificação e Construção Rui Santiago de Sousa – Registro 8753-D/PA – RNP150202134-0 Coordenador Adjunto, Coordenação Técnica de Campo, Eng. Residente, Supervisão e ATO/Projeto;
- Antônio Junior Alves Ribeiro – CREA/CE 50519/D e RNP 0611660644 – Sala técnica/Medição;
- Eng. Civil Liduino de Albuquerque Marques – CREA/CE 45474/D e RNP 0608528960 – Sala técnica/Medição;
- Arquiteto André Sales Sousa - CAU A99039-6 – Responsável Técnico;
- Advogada Maíra Sales Sousa Borges – RG 2003002168362/OAB 409.895/ CPF 016.492.283-09 - Assessoria jurídica;
- Eng. Civil Marina Cabreira Bastos - CREA MG-0082048/D e RNP: 1402622910 – Projeto/ATO de Rodovias e Drenagem;
- Eng. Civil Urbano Luiz Silveira Machado - CREA PR – 12.206-D e RNP 1703343042 – Projeto/ATO de Rodovias e Drenagem;
- Leticia Emily Andrade de Almeida – CREA/CE RNP 061399523-6 CPF 041.486.613-47 – Equipe de Planejamento e Projeto/ATO;
- Rafaela Bandeira Teixeira – RG 2004002111547 CPF 027.938.193-01 - Equipe de Planejamento e Projeto/ATO;
- Eng. Civil Joagley Couto Araujo – CREA 55931/CE – RNP 0614260450 - Sala técnica/Medição;
- Eng. Civil Frederico Vilela Demarchi – CREA 8152DRO – RNP 231274186-5 – Engenheiro Residente;
- Eng. Civil Diogo Cruz Carvalho – CREA 12336380/PE – RNP 021233638-0 – Engenheiro Residente.

Brasília, 16 de novembro de 2018

ANTÔNIO LUITGARDS MOURA
Diretor do Departamento de Projetos Estratégicos

59008.000566/2018-41 1046017v1

Documento assinado eletronicamente por **Antonio Luitgards Moura**, **Diretor(a) do Departamento de Projetos Estratégicos**, em 20/11/2018, às 10:26, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1046017** e o código CRC **6B006CF1**.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220534125/2021, emitida em 16/02/2022

Certidão nº 2220534125/2021
16/02/2022, 09:46
Chave de Impressão: z6wzx
O documento neste ato registrado foi emitido em 16/02/2022 e contém 21 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021134639
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 1 de 10

Profissional.: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro.....: SC S1 057710-1
C.P.F.....: 036.994.019-95
Data Nasc....: 13/12/1978
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 22/09/2001 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 8028571-8
Empresa.....: CONSORCIO PROSUL ENGEVIX
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: RUA GEORG LUCAS 386
Bairro..... JARDIM AMERICA
89160 - RIO DO SUL - SC
Registrada em: 08/11/2021 Baixada em.. 16/11/2021
Período (Previsto) - Início: 12/03/2014 Término.....: 04/05/2020
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 8028515-7
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6998938-9
Profissional: 057710-1 FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
DIRECAO
FISCALIZACAO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 72.544,53 METRO(S)
FISCALIZACAO
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 17.218,97 METRO(S)
CAIXA DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 4.722,00 UNIDADE(S)
DIRECAO
FISCALIZACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 2,00 UNIDADE(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 2.188,64 METRO(S)
FISCALIZACAO
POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 1.650,00 UNIDADE(S)
TRAVESSIA
Dimensão do Trabalho ..: 133,59 METRO(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021134639
Atividade concluida

DIRECAO
FISCALIZACAO
ESCAVACAO EM ROCHA COM USO DE EQUIPAMENTO MECANICO
Dimensão do Trabalho ..: 8.184,86 METRO(S) CUBICO(S)
PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho ..: 428,85 METRO(S) CUBICO(S)
FISCALIZACAO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DE RIO DO SUL REFERENTE AO CONTRATO 924 2014 ATUACAO DIRETOR GERAL

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72100097058, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252021134639
19/11/2021,09:19:19

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 2 de 10

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que o Consórcio **CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL - ENGEVIX**, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A (participação 50%)**, inscrita no CNPJ Nº 00.103.582/0001-31, com sede na cidade de Barueri, estado de São Paulo, na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré – CEP.: 06455-000, e **PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.**, com sede na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rua Saldanha Marinho, 116, 3º andar, Centro, CEP 88.010-450, inscrita no CNPJ nº 80.996.861/0001-00, **executou** para esta Companhia, conforme contrato STE Nº 924/2014, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Rio do Sul/SC.

1. Escopo dos Serviços

1. Acompanhar os levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários;

2. Realizar levantamentos topográficos necessários para conferência dos serviços executados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN, e também para possíveis conferências e revisões de projeto;

3. Calcular as ordens de serviço, efetuando as adaptações que se fizerem necessárias no projeto de forma a torná-lo executivo;

4. Acompanhar e fiscalizar a demarcação em campo dos níveis para cada uma das estacas (borboletas) de forma a permitir o correto assentamento de tubulações pelo Método da Cruzeta;

5. Acompanhar a escavação das valas, assentamento das tubulações e posterior fechamento das valas, bem como a remoção e reposição de pavimentação, montagem do escoramento e sistema de rebaixamento quando for necessário;

6. Acompanhar e fiscalizar a demarcação das obras civis por parte da Construtora;

7. Acompanhar Gerenciar e fiscalizar a execução das obras civis (ETE, Estações Elevatórias, Poços de Visita e outros dispositivos), realizando conferências das ferragens, formas e controle tecnológico do concreto;

8. Controlar, em conjunto com a CASAN, a qualidade e dar o aceite em todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Construtora, exigindo os laudos de qualidade previstos em edital de licitação e contrato;

9. Levantar as quantidades e efetuar os memoriais de cálculos para elaboração dos boletins mensais de medição;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 3 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 3 de 10

Pág. 01 de 07 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00074431/2021 e o código O8U018BE.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

10. Conferir o cadastro da Obra – Cadastro de Rede coletora e Obras Localizadas – de forma a garantir que a confiabilidade do “as built”, bem como garantir o cumprimento do que prescreve o Manual de Apresentação e Representação Gráfica de Desenho em C.A.D. 3ª Edição da CASAN, recebendo os arquivos em mídia e impressos;

11. Manter organizado o arquivo técnico da obra (cronogramas, plantas, relatórios, ordens de serviço, documentação inerente à obra, e outras planilhas acessórias);

12. Manter preenchido e atualizado o Diário de Obras (DO);

13. Elaboração dos relatórios mensais e Relatório Final de Obra;

14. Participação de reuniões, seminários e eventos relacionados às obras de esgotamento sanitário com técnicos da prefeitura municipal, associação de moradores, órgãos ambientais, tribunal de contas e demais envolvidos;

15. Elaboração dos relatórios relativos aos programas ambientais contidos na Licença Ambiental de Instalação – LAI;

16. Obter autorizações junto aos órgãos competentes, para execução de obras em vias públicas, alterações e remanejamento de tráfego, remanejamento de interferência, e outras providências inerentes ao processo;

17. Acompanhar gerenciar e fiscalizar junto a Construtora o devido cumprimento das normas e regulamentações do Ministério do Trabalho, por meio dos seguintes Programas:

- Programas de prevenção de riscos ambientais - PPRA
- Programas de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO
- Programa de condições do ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT
- Laudo técnico ambientais do trabalho – LTCAT

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 4 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 4 de 10

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

2. Dados dos Contratos da Supervisora e Construtora

Obs: Serviços Executados integralmente pela ENGEVIX

a) Dados do Contrato de Serviços Técnicos Especializados - Supervisora

Contrato:	STE N° 924/2014
Empresa:	CONSÓRCIO PROSUL-ENGEVIX
Valor do Contrato com aditivo:	R$ 2.131.533,83
Fonte de Financiamento	Recurso Próprio Casan
Autorização Contratual:	N° STE 924/2014
Data de Início dos serviços:	12/03/2014
Data de Término:	04/05/2020

b) Dados do Contrato de Empreitada de Obras Civis

Contrato:	EOC Nº 987/2015
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato com Aditivo:	R$ 71.561.859,57
Fonte de Financiamento	CAIXA
Data de Início da obra:	18/03/2015
Data de Término Previsto com Aditivo:	04/07/2021

3. Características Principais das Obras

QUADRO Nº 1
CARACTERÍSTICAS GERAIS – POPULAÇÃO ATENDIDA

População Atendida de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2021)	51.734 hab
Vazão Máxima de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2021)	234 l/s

QUADRO Nº 2
CARACTERÍSTICAS DA REDE COLETORA

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	PVC	70.664,35
200	PVC	103,17
250	PVC	402,76
300	PVC	2,00
450	PEAD	438,80
500	PEAD	933,45
Total		**72.544,53**

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 5 de 10

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 5 de 10

Pág. 03 de 07 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00074431/2021 e o código O8U018BE.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 3
POÇOS DE VISITA

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
600	Concreto Armado	544
800	Concreto Armado	1.058
1.000	Concreto Armado	26
1.200	Concreto Armado	22
Total		**1.650**

QUADRO Nº 4
LIGAÇÕES DOMICILIARES

a) Caixas de Inspeção

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
400	Concreto Armado	4.677
600	Concreto Armado	31
Total		**4.722**

b) Ramal Predial

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (m)
100	PVC	16.998,74
150	PVC	220,23
Total		**17.218,97**

QUADRO Nº 5
CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
500	PEAD PN-8	584,20
Total		**584,20**

QUADRO Nº 6
CARACTERÍSTICAS DOS EMISSÁRIOS

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
110	PEAD	225,00
355	PEAD	1.659,25
500	PEAD	304,39
Total		**2.188,64**

QUADRO Nº 7
CARACTERÍSTICAS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Descrição	Material	Bombeamento
Estação Elevatória SB E2	Anéis de Concreto	Dois conjuntos (sendo um reserva) Q=0,92 m³/h
Estação Elevatória SB E3	Anéis de Concreto	Dois conjuntos (sendo um reserva) Q= 0,26m³/h

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 6 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 6 de 10

Pág. 04 de 07 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00074431/2021 e o código O8U018BE.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

OBSERVAÇÃO: salientamos que foram acompanhadas as obras civis de cada unidade da Estação Elevatória de Esgoto, juntamente com os tubos e conexões, excluindo-se a instalação e teste dos equipamentos previstos em contrato.

QUADRO Nº 8
TRAVESSIAS NÃO DESTRUTIVAS

Descrição	Diâmetro (mm)	Extensão (m)
MND TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 355MM E DO TUBO CONDUTOR DE 250MM, EXCETO TUBOS	355	58,36
MND TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 250MM E DO TUBO CONDUTOR DE 160MM, EXCETO TUBOS	250	75,23
Total		**133,59**

QUADRO Nº 9
CARACTERÍSTICAS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Descrição
ETE Rio do Sul 1ª Etapa Vazão de 132 L/s
Material
Concreto Armado
Unidades
- Tratamento Preliminar (Canal de Entrada com grade mecanizada, caixa de areia, calha Parshal, caixa de gordura e caixa distribuidora de vazão) - Tanque de Aeração (com 3 módulos) + Decantador Secundário (3 módulos) - Elevatória de Escuma do Decantador - Tanque de Contato - Desinfecção por cloro liquido - Elevatória de Retorno de Lodo - Adensador por gravidade - Elevatória de Escuma do Adensador - Tanque de Mistura de Lodo -Desidratação de Lodo mecanizado - Leito de Secagem - Elevatória de Sobrenadantes - Emissário de Efluente Final em FOFO DE 450mm OBSERVAÇÃO: salientamos que foram acompanhadas as obras civis de cada unidade do sistema da Estação de Tratamento de Esgoto, juntamente com os tubos e conexões, que fazem parte da interligação entre as unidades, excluindo-se a instalação e teste dos equipamentos previstos em contrato.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 7 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 7 de 10

Pág. 05 de 07 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00074431/2021 e o código O8U018BE.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 10
RESUMO GERAL DOS SERVIÇOS

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Volume de escavação em solo	66.081,64	M3
Volume de Escavação em rocha	8.184,86	M3
Área de Escoramento	108.757,72	M2
Horas de Esgotamento	1.254,50	H
Área de Forma para estruturas em concreto	30.334,04	M2
Peso de Aço CA 50/60	199.355,99	KG
Volume de Concreto	2.968,06	M3
Número de Poços de Visita - PVs 600 a 1200mm)	1.650	UN
Assentamento de Tampão em Ferro Fundido (DN 400 a 600)	4.719	UN
Assentamento de Rede coletora (DN 150 a 500mm)	72.136,72	M
Remoção de Asfalto	16.882,01	M2
Remoção de Pavimento	68.555,24	M2
Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Irregular	19.951,89	M2
Pavimentação em Lajota Sextavada	43.488,68	M2
Reposição de Passeio em Pedra, Cerâmica, cimentado, etc.	20.228,45	M2
Execução de Asfalto	428,85	M3
Ramal de Ligação DN 100 e 150mm	17.143,17	M
Número de Ligações - CX ligação	4.708	UN

Equipe Técnica da Engevix

Obs. Serviços Executados integralmente pela ENGEVIX

NOME	FORMAÇÃO	CREA	ART
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil / Resp. Técnico	37019-2	6997624-3
Fernando da Silva Schmidt	Engenheiro Civil / Diretor Geral	57710-1	6998938-9
Rafael Philippi Gama Salles	Engenheiro Civil / Coord. Geral	39136-5	7093316-9
Caetano Zancanaro	Engenheiro Civil / Eng. Residente	60541-0	7095217-4
Newton Jose F. Miranda	Técnico de Segurança	136458-7	6526239-0

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 8 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058 CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 8 de 10

Pág. 06 de 07 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00074431/2021 e o código O8U018BE.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados no período de **março/2014 a maio/2020** dentro de boa técnica e no período contratual vigente.

OBSERVAÇÃO: ESTE ATESTADO SUBTITUI E CANCELA O ANTERIOR EMITIDO EM 14 DE SETEMBRO DE 2021.

Florianópolis, 17 de novembro de 2021.

ENG. PEDRO JOEL HORSTMANN
Diretor de Operação e Expansão
CREA/SC 32473-5

ENG. FELIPE COSTA LEITE
Gerente de Construção
CREA/SC 93260-0

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 9 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 9 de 10

Assinaturas do documento

Código para verificação: **O8U018BE**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

FELIPE COSTA LEITE (CPF: 046.XXX.929-XX) em 18/11/2021 às 09:34:03
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/01/2021 - 13:49:39 e válido até 11/01/2121 - 13:49:39.
(Assinatura do sistema)

PEDRO JOEL HORSTMANN (CPF: 573.XXX.949-XX) em 18/11/2021 às 11:26:24
Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/07/2021 - 08:54:07 e válido até 20/07/2121 - 08:54:07.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA3NDQzMV83NDQzMV8yMDIxX084VTAxOEJF ou o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo **CASAN 00074431/2021** e o código **O8U018BE** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 10 de 10

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100097058
CAT nº 252021134639 de 19/11/2021, página 10 de 10

C14/S00295/2527

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252018090272
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro.....: SC S1 057710-1
C.P.F.....: 036.994.019-95
Data Nasc....: 13/12/1978
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 22/09/2001 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 6499340-9
Empresa.....: CONSORCIO SC SAN - PROSUL-ENGEVIX
Contratante..: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: COMP CATARINENTE AGUAS E SANEAMENTO CAS
Endereço Obra: VARIAS RUAS SN
Bairro..... VARIOS BAIRROS
89460 - CANOINHAS - SC
Registrada em: 14/03/2018 Baixada em.. 16/03/2018
Período (Previsto) - Início: 13/05/2015 Término.....: 30/06/2017
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 6499327-1
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6457114-6
Profissional: 057710-1 FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
FISCALIZACAO
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 6.116,01 METRO(S)
CAIXA DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 1.893,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 2,00 UNIDADE(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 42.370,57 METRO(S)
POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 775,00 UNIDADE(S)

PRESTACAO DE SERVICOS TECNICOS ESPECIALIZADOS DE CONSULTORIA PARA A FISCALIZACAO DAS OBRAS DE SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO DE CANOINHAS CONTRATO 1078 2015 ATUACAO DIRETOR TECNICO

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432
CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 1 de 8

CREA-SC

C14/S00295/2527

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252018090272
Atividade concluida

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 71800024432, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252018090272
19/03/2018,09:22:42

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432
CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 2 de 8

CREA-SC

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que o Consórcio **SC SAN - PROSUL ENGEVIX**, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A (participação 50%)**, inscrita no CNPJ nº 00.103.582/0001-31, com sede na cidade de Barueri, estado de São Paulo, na Alameda Araguaia, nº 3571, Centro Empresarial Tamboré, e **PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA (participação 50%)**, com sede na cidade de Florianópolis, estado de Santa Catarina, na Rua Saldanha Marinho, nº 116, 3º andar, Centro, inscrita no CNPJ nº 80.996.861/0001-00, **executou** para esta companhia, conforme contrato STE 1078/2015, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário, sendo Lote 2 - no município de Canoinhas/SC.

1. Escopo dos Serviços

1. Acompanhar os levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários;

2. Realizar levantamentos topográficos necessários para conferência dos serviços executados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN, e também para possíveis conferências e revisões de projeto;

3. Calcular as ordens de serviço, efetuando as adaptações que se fizerem necessárias no projeto de forma a torná-lo executivo;

4. Acompanhar e fiscalizar a demarcação em campo dos níveis para cada uma das estacas (borboletas) de forma a permitir o correto assentamento de tubulações pelo Método da Cruzeta;

5. Acompanhar a escavação das valas, assentamento das tubulações e posterior fechamento das valas, bem como a remoção e reposição de pavimentação, montagem do escoramento e sistema de rebaixamento quando for necessário;

6. Acompanhar e fiscalizar a demarcação das obras civis por parte da Construtora;

7. Acompanhar Gerencial e fiscalizar a execução das obras civis (ETE, Estações Elevatórias, Poços de Visita e outros dispositivos), realizando conferências das ferragens, formas e controle tecnológico do concreto;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432
CAT nº 2520180902 72 de 19/03/2018, página 3 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432
CAT nº 2520180902 72 de 19/03/2018, página 3 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

8. Controlar, em conjunto com a CASAN, a qualidade e dar o aceite em todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Construtora, exigindo os laudos de qualidade previstos em edital de licitação e contrato;

9. Levantar as quantidades e efetuar os memoriais de cálculos para elaboração dos boletins mensais de medição;

10. Conferir o cadastro da Obra – Cadastro de Rede coletora e Obras Localizadas – de forma a garantir que a confiabilidade do "as built", bem como garantir o cumprimento do que prescreve o Manual de Apresentação e Representação Gráfica de Desenho em C.A.D. 3ª Edição da CASAN, recebendo os arquivos em mídia e impressos;

11. Manter organizado o arquivo técnico da obra (cronogramas, plantas, relatórios, ordens de serviço, documentação inerente à obra, e outras planilhas acessórias);

12. Manter preenchido e atualizado o Diário de Obras (DO);

13. Elaboração dos relatórios mensais e Relatório Final de Obra;

14. Participação de reuniões, seminários e eventos relacionados às obras de esgotamento sanitário com técnicos da prefeitura municipal, associação de moradores, órgãos ambientais, tribunal de contas e demais envolvidos;

15. Elaboração dos relatórios relativos aos programas ambientais contidos na Licença Ambiental de Instalação – LAI;

16. Obter autorizações junto aos órgãos competentes, para execução de obras em vias públicas, alterações e remanejamento de tráfego, remanejamento de interferência, e outras providências inerentes ao processo;

17. Acompanhar gerenciar e fiscalizar junto a Construtora o devido cumprimento das normas e regulamentações do Ministério do Trabalho, por meio dos seguintes Programas:

- Programas de prevenção de riscos ambientais - PPRA
- Programas de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO
- Programa de condições do ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT
- Laudo técnico ambientais do trabalho – LTCAT

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 4 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 4 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

2. Dados dos Contratos da Supervisora e Construtora

a) Dados do Contrato de Serviços Técnicos Especializados - Supervisora

Contrato:	STE N° 1078/2015
Empresa:	CONSÓRCIO SC SAN (PROSUL/ENGEVIX)
Valor do Contrato:	R$ 1.098.738,12
Fonte de Financiamento:	Recurso Próprio da CASAN
Data de Início dos serviços:	13/05/15
Data de Término:	30/06/17

b) Dados do Contrato de Empreitada de Obras Civis

Contrato:	EOC Nº 979/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato com Aditivo:	R$ 20.741.982,29
Data de Início da obra:	12/03/2015
Data de Término:	16/11/2017

c) Dados do Contrato de Estação de Tratamento de Esgoto

Contrato:	FM Nº 6011/2016
Empresa:	FAST Indústria e Comércio Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 6.000.000,00
Data de Início da obra:	14/03/2016
Data de Término:	05/09/2017

3. Características Principais do Projeto

QUADRO Nº 1
CARACTERÍSTICAS GERAIS – POPULAÇÃO ATENDIDA

População Atendida de Início de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2011)	4.386 hab.
População Atendida de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2031)	6.544 hab.
Vazão de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2031)	31,23 l/s

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 5 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 5 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 2
CARACTERÍSTICAS DA REDE COLETORA

Diâmetro (mm)	Material	Extensão
150	PVC	36.763,89
200	PVC	2.750,58
250	PVC	551,90
300	PVC	1.038,90
350	PVC	131,80
400	PVC	1.085,50
600	PEAD	48,00
Total		42.370,57

QUADRO Nº 3
POÇOS DE VISITA

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
600	Concreto Armado	185
800	Concreto Armado	540
1.000	Concreto Armado	39
1.200	Concreto Armado	11
Total		775

QUADRO Nº 3
LIGAÇÕES DOMICILIARES

a) Caixas de Inspeção

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
400	Concreto Armado	1.793
600	Concreto Armado	100
Total		1.893

b) Ramal Predial

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (m)
100	PVC	5.877,06
150	PVC	238,95
Total		6.116,01

QUADRO Nº 4
CARACTERÍSTICAS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

ELEVATÓRIAS	Nº DE CONJ. MOTOR-BOMBA OPERANDO	POTÊNCIA DE CADA MOTOR (cv)	ALTURA MANOMETRICA (mca)	VAZÃO MÁXIMA (m³/h)
	1ª ETAPA	1ª ETAPA	1ª ETAPA	1ª ETAPA
EE-Bacia 20	2	15	11	400 (200x2)
EE-Bacia 21	2	20	14	500 (250x2)

Registro realizado eletronicamente; para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 6 de 8

Registro realizado a partir do protocolo nº 71600024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 6 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 5
CARACTERÍSTICAS DOS EMISSÁRIOS DE RECALQUE

EMISSÁRIO DE RECALQUE	DIÂMETRO (mm)	MATERIAL	EXTENSÃO (m)
EM-20	400	PEAD	1.684
EM-21	400	PEAD	2.750
EM – Final – Efluente tratado	500	PEAD	447
TOTAL			4.881

QUADRO Nº 5
CARACTERÍSTICA DO EMISSÁRIO DA ETE

Denominação	ETE Canoinhas
Tipo	Estação de tratamento compacta para remoção de nutrientes e desinfecção com cloro.
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 40,00 l/s;
Operação: Início de Plano: Fim de Plano	 2011 2031
Localização:	Rua Júlio Budant Neto, no final da rua nas margens do Rio Canoinhas
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico com gradeamento médio (20 mm) e gradeamento fino (6mm); Desarenador e sistema para remoção de gordura. Tratamento biológico:Filtro biológico de alta taxa; Tratamento Físico Químico: Flotador por ar dissolvido. Tratamento de Lodo: Digestão anaeróbica e Desaguamento mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção com cloro.
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.
Capacidade Nominal: Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2011)	 Média Total (l/s) 40,00 Máxima Horária Total(l/s) 72,00
Área Ocupada (1 ª Etapa)	0,07 ha.
Área total do terreno	8,60 ha.
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica ($DBO_{5,20°C}$)	>90%.

Registro realizado eletronicamente; para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 7 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 7 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	Não aplicável.
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	Não aplicável.
Efluente final ($DBO_{5,20^oC}$):	Eficiência Mínima de 90%
Efluente final (N,em mg/l):	Não aplicável.
Efluente final (P,em mg/l):	Não aplicável.

4. Equipe Técnica da ENGEVIX

OBS. SERVIÇOS TÉCNICOS EXECUTADOS INTEGRALMENTE PELA EMPRESA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Nº	NOME	FORMAÇÃO	CREA
1	Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	37019-2
2	Fernando da Silva Schmidt	Engenheiro Civil	57710-1
3	Rafael Philippi Gama Salles	Engenheiro Civil	39136-5
4	Bruno G. de Oliveira	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	108953-7
5	Newton Jose F. Miranda	Técnico de Segurança	136458-7

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados no período de **maio/2015 a junho/2017** dentro de boa técnica e nos prazos contratuais vigentes.

Florianópolis, 22 de janeiro de 2018.

PAULO ROBERTO MELLER
Diretor de Operação e Meio Ambiente e Diretor de Expansão

FÁBIO C. F. KRIEGER
Gerente de Construção

Registro realizado eletronicamente; para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 8 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800024432 CAT nº 252018090272 de 19/03/2018, página 8 de 8

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021130108
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330
CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 1 de 8

Profissional.: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro.....: SC S1 057710-1
C.P.F.....: 036.994.019-95
Data Nasc....: 13/12/1978
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 22/09/2001 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 7844508-0
Empresa.....: CONSORCIO SC SAN - PROSUL-ENGEVIX
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: DIVERSAS LOCALIDADES SN
Bairro..... DIVERSOS
89520 - CURITIBANOS - SC
Registrada em: 24/06/2021 Baixada em.. 02/07/2021
Período (Previsto) - Início: 13/06/2016 Término.....: 28/02/2020
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 7844494-4
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 7828987-5
Profissional: 057710-1 FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
FISCALIZACAO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 40,00 LITRO(S)/SEGUNDO
POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 711,00 UNIDADE(S)
ESCAVACAO EM ROCHA COM USO DE EQUIPAMENTO MECANICO
Dimensão do Trabalho ..: 26.565,13 METRO(S) CUBICO(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 2,00 UNIDADE(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 38.928,50 METRO(S)
CAIXA DE INSPECAO
Dimensão do Trabalho ..: 2.693,00 UNIDADE(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 15.073,69 METRO(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 1.514,90 METRO(S)

FISCALIZACAO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DE CURITIBANOS SC REFERENTE AO CONTRATO N 1078 2015 DIRETOR GERAL

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021130108
Atividade concluida

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72100053330, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252021130108
02/07/2021,13:48:02

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330
CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 2 de 8

CREA-SC

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que o Consórcio **CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL - ENGEVIX**, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A (participação 50%)**, inscrita no CNPJ Nº 00.103.582/0001-31, com sede na cidade de Barueri, estado de São Paulo, na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré – CEP.: 06455-000, e **PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.**, com sede na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rua Saldanha Marinho, 116, 3º andar, Centro, CEP 88.010-450, inscrita no CNPJ nº 80.996.861/0001-00, **executou** para esta Companhia, conforme contrato STE Nº 1078/2015, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Curitibanos/SC.

1. Escopo dos Serviços

1. Acompanhar os levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários;

2. Realizar levantamentos topográficos necessários para conferência dos serviços executados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN, e também para possíveis conferências e revisões de projeto;

3. Calcular as ordens de serviço, efetuando as adaptações que se fizerem necessárias no projeto de forma a torná-lo executivo;

4. Acompanhar e fiscalizar a demarcação em campo dos níveis para cada uma das estacas (borboletas) de forma a permitir o correto assentamento de tubulações pelo Método da Cruzeta;

5. Acompanhar a escavação das valas, assentamento das tubulações e posterior fechamento das valas, bem como a remoção e reposição de pavimentação, montagem do escoramento e sistema de rebaixamento quando for necessário;

6. Acompanhar e fiscalizar a demarcação das obras civis por parte da Construtora;

7. Acompanhar Gerenciar e fiscalizar a execução das obras civis (ETE, Estações Elevatórias, Poços de Visita e outros dispositivos), realizando conferências das ferragens, formas e controle tecnológico do concreto;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 3 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 3 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

8. Controlar, em conjunto com a CASAN, a qualidade e dar o aceite em todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Construtora, exigindo os laudos de qualidade previstos em edital de licitação e contrato;

9. Levantar as quantidades e efetuar os memoriais de cálculos para elaboração dos boletins mensais de medição;

10. Conferir o cadastro da Obra – Cadastro de Rede coletora e Obras Localizadas – de forma a garantir que a confiabilidade do "as built", bem como garantir o cumprimento do que prescreve o Manual de Apresentação e Representação Gráfica de Desenho em C.A.D. 3ª Edição da CASAN, recebendo os arquivos em mídia e impressos;

11. Manter organizado o arquivo técnico da obra (cronogramas, plantas, relatórios, ordens de serviço, documentação inerente à obra, e outras planilhas acessórias);

12. Manter preenchido e atualizado o Diário de Obras (DO);

13. Elaboração dos relatórios mensais e Relatório Final de Obra;

14. Participação de reuniões, seminários e eventos relacionados às obras de esgotamento sanitário com técnicos da prefeitura municipal, associação de moradores, órgãos ambientais, tribunal de contas e demais envolvidos;

15. Elaboração dos relatórios relativos aos programas ambientais contidos na Licença Ambiental de Instalação – LAI;

16. Obter autorizações junto aos órgãos competentes, para execução de obras em vias públicas, alterações e remanejamento de tráfego, remanejamento de interferência, e outras providências inerentes ao processo;

17. Acompanhar gerenciar e fiscalizar junto a Construtora o devido cumprimento das normas e regulamentações do Ministério do Trabalho, por meio dos seguintes Programas:

- Programas de prevenção de riscos ambientais - PPRA
- Programas de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO
- Programa de condições do ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT
- Laudo técnico ambientais do trabalho – LTCAT

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330
CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 4 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330
CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 4 de 8

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

2. Dados dos Contratos da Supervisora e Construtora

a) Dados do Contrato de Serviços Técnicos Especializados - Supervisora

Contrato:	STE N°1078/2015
Empresa:	CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL-ENGEVIX
Valor do Contrato com Aditivo:	R$ 2.041.821,92
Fonte de Financiamento	Recurso Próprio Casan
Autorização Contratual:	N° STE 1078/2015
Data de Início dos serviços:	13/06/2016
Data de Término:	28/02/2020

b) Dados do Contrato de Empreitada de Obras Civis

Contrato:	EOC 1038/2016
Empresa:	Cosatel Construções, Saneamento e Energia Ltda.
Valor do Contrato com Aditivo:	R$ 45.773.641,65
Fonte de Financiamento	Agência Francesa de Desenvolvimento - AFD
Data de Início da obra:	05/05/2016
Data de Término Previsto com Aditivo:	18/02/2021

3. Características Principais das Obras

QUADRO Nº 1
CARACTERÍSTICAS GERAIS – POPULAÇÃO ATENDIDA

População Atendida de Início de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2012)	13.842 hab.

QUADRO Nº 2
CARACTERÍSTICAS DA REDE COLETORA

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	PVC	34.645,50
200	PVC	221,5
250	PVC	1051,30
300	PVC	1184,40
350	PVC	774,00
400	PVC	1.051,80
Total		38.928,50

QUADRO Nº 3
POÇOS DE VISITA

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
600	Concreto Armado	114
800	Concreto Armado	497

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 5 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 5 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

1.000	Concreto Armado	68
1.200	Concreto Armado	32
Total		711

QUADRO Nº 4
LIGAÇÕES DOMICILIARES

a) Caixas de Inspeção

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
400	Concreto Armado	2.669
600	Concreto Armado	24
Total		2.693

b) Ramal Predial

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (m)
100	PVC	14.993,99
150	PVC	79,70
Total		15.073,69

QUADRO Nº 5
CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
450	PEAD	19,85
500	PEAD	180,00
Total		199,85

QUADRO Nº 6
CARACTERÍSTICAS DOS EMISSÁRIOS

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
315	PEAD	801,00
355	PEAD	351,40
400	PEAD	362,50
Total		1.514,90

QUADRO Nº 7
CARACTERÍSTICAS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Descrição	Material	Bombeamento
Estação Elevatória SB 1.1	Concreto Armado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=198 m³/h Hm=28,0 mca Total: Q=396 m³/h Hm=28,0 mca
Estação Elevatória Final	Concreto Armado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=216 m³/h Hm=33,5 mca Total: Q=432m³/h Hm=33,5 mca

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 6 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 6 de 8

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 8
CARACTERÍSTICAS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Descrição
ETE Curitibanos 1ª Etapa Vazão Média de 40 L/s – Maxima 70 l/s
Material
Concreto Armado
Unidades
- Tratamento Preliminar (Canal de Entrada com grade mecanizada, caixa de areia, calha parshal, caixa de gordura e caixa distribuidora de vazão) - Tanque de Aeração (com 3 módulos, 4 aerorotores em cada) + Decantador Secundário (1 módulo) - Elevatória de Escuma do Decantador -Tratamento de Cloreto de Ferro - Tanque de Contato - Desinfecção por cloro gás - Elevatória de Retorno de Lodo - Adensador por gravidade - Elevatória de Escuma do Adensador - Tanque de Mistura de Lodo -Desidratação de Lodo mecanizado -Leito de Secagem -Elevatória de Sobrenadantes -Emissário de Efluente Final em PEAD DE 400mm - Reservatório de água de reuso -Guarita -Subestação -Escritório e Laboratório

QUADRO Nº 9
RESUMO GERAL DOS SERVIÇOS

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Volume de escavação em jazida	6.177,56	M3
Volume de escavação em solo	56.843,26	M3
Volume de Escavação em rocha	26.565,13	M3
Área de Escoramento	148.030,75	M2
Horas de Esgotamento	3.624,09	H
Área de Forma para estruturas em concreto	9.869,49	M2
Peso de Aço CA 50/60	253.230,44	KG
Volume de Concreto	2.781,26	M3
Número de Poços de Visita - PVs (600 a 1000mm)	711	UN
Assentamento de Tampão em Ferro Fundido (DN 400 a 600)	3.399	UN
Assentamento de Rede coletora (DN 150 a 400mm)	38.928,50	M
Remoção de Asfalto	18.261,60	M2

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 7 de 8

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 CAT nº 252021130108 de 02/07/2021, página 7 de 8

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Remoção de Pavimento em Paralelepípedo, Pedra Irregular e Lajota	54.533,36	M2
Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Irregular	44.871,59	M2
Pavimentação em Lajota Sextavada	9.661,77	M2
Reposição de Passeio em Pedra, Cerâmica, cimentado, etc.	920,45	M2
Execução de Asfalto	18.261,60	M2
Ramal de Ligação DN 100 e 150mm	15.073,69	M
Número de Ligações - CX ligação	2.693	UN

4. Equipe Técnica da Engevix

Obs. Serviços Executados integralmente pela ENGEVIX

NOME	FORMAÇÃO	CREA	ART
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	37019-2	6422167-4
Fernando da Silva Schmidt	Engenheiro Civil	57710-1	6422192-5
Rafael Philippi Gama Salles	Engenheiro Civil	39136-5	7152171-5
Daniel Reis	Engenheiro Civil	3710-5	6422331-1
Bruno Guimarães de Oliveira	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	108953-7	7152176-6
Newton Jose F. Miranda	Técnico de Segurança	136458-7	6456477-3

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados no período de **junho/2016 a fevereiro/2020** dentro de boa técnica e no período contratual vigente.

Florianópolis, 25 de fevereiro de 2021.

FÁBIO C. F. KRIEGER
Diretor de Operação e Expansão
CREA/SC 21858-8

FELIPE COSTA LEITE
Gerente de Construção
CREA/SC 93260-0

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 de 02/07/2021, página 8 de 8
CAT nº 252021130108

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100053330 de 02/07/2021, página 8 de 8
CAT nº 252021130108

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252018098065
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro.....: SC S1 057710-1
C.P.F.....: 036.994.019-95
Data Nasc....: 13/12/1978
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 22/09/2001 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 6724681-9
Empresa.....: CONSORCIO SC SAN - PROSUL-ENGEVIX
Proprietário.: COMP CATARINENTE AGUAS SANEAMENTO CASAN
Endereço Obra: DIVERSAS RUAS SN
Bairro..... CENTRO
89140 - IBIRAMA - SC
Registrada em: 27/09/2018 Baixada em.. 10/10/2018
Período (Previsto) - Início: 18/07/2016 Término.....: 30/03/2018
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 6724584-4
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6420770-2
Profissional: 057710-1 FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
DIRECAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 16.532,51 METRO(S)
ESCAVACAO EM ROCHA COM USO DE EQUIPAMENTO MECANICO
Dimensão do Trabalho ..: 1.697,40 METRO(S) CUBICO(S)
ESCORAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 32.610,69 METRO(S) QUADRADO(S)
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensão do Trabalho ..: 17.251,51 METRO(S) CUBICO(S)
PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho ..: 14.473,48 METRO(S) QUADRADO(S)
PAVIMENTACAO EM LAJOTAS
Dimensão do Trabalho ..: 6.286,89 METRO(S) QUADRADO(S)

FISCALIZACAO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DE IBIRAMA SC REFERENTE AO CONTRATO N 1078 2015 DIRETOR

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 1 de 7

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252018098065
Atividade concluida

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 71800090531, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252018098065
10/10/2018,14:54:37

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531
CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 2 de 7

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531
CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 3 de 7

CREA-SC

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que o Consórcio **SC SAN - PROSUL ENGEVIX**, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A (participação 50%)**, inscrita no CNPJ nº 00.103.582/0001-31, com sede na cidade de Barueri, estado de São Paulo, na Alameda Araguaia, nº 3571, Centro Empresarial Tamboré, e **PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA (participação 50%)**, com sede na cidade de Florianópolis, estado de Santa Catarina, na Rua Saldanha Marinho, nº 116, 3º andar, Centro, inscrita no CNPJ nº 80.996.861/0001-00, **executou e concluiu** para esta Companhia, conforme contrato STE 1078/2015, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário em Santa Catarina, Lote 2 - Ibirama.

1. Escopo dos Serviços

1. Acompanhar os levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários;

2. Realizar levantamentos topográficos necessários para conferência dos serviços executados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN, e também para possíveis conferências e revisões de projeto;

3. Calcular as ordens de serviço, efetuando as adaptações que se fizerem necessárias no projeto de forma a torná-lo executivo;

4. Acompanhar e fiscalizar a demarcação em campo dos níveis para cada uma das estacas (borboletas) de forma a permitir o correto assentamento de tubulações pelo Método da Cruzeta;

5. Acompanhar a escavação das valas, assentamento das tubulações e posterior fechamento das valas, bem como a remoção e reposição de pavimentação, montagem do escoramento e sistema de rebaixamento quando for necessário;

6. Acompanhar e fiscalizar a demarcação das obras civis por parte da Construtora;

7. Acompanhar Gerencial e fiscalizar a execução das obras civis (ETE, Estações Elevatórias, Poços de Visita e outros dispositivos), realizando conferências das ferragens, formas e controle tecnológico do concreto;

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 3 de 7

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impressão Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 94528

8. Controlar, em conjunto com a CASAN, a qualidade e dar o aceite em todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Construtora, exigindo os laudos de qualidade previstos em edital de licitação e contrato;

9. Levantar as quantidades e efetuar os memoriais de cálculos para elaboração dos boletins mensais de medição;

10. Conferir o cadastro da Obra – Cadastro de Rede coletora e Obras Localizadas – de forma a garantir que a confiabilidade do "as built", bem como garantir o cumprimento do que prescreve o Manual de Apresentação e Representação Gráfica de Desenho em C.A.D. 3ª Edição da CASAN, recebendo os arquivos em mídia e impressos;

11. Manter organizado o arquivo técnico da obra (cronogramas, plantas, relatórios, ordens de serviço, documentação inerente à obra, e outras planilhas acessórias);

12. Manter preenchido e atualizado o Diário de Obras (DO);

13. Elaboração dos relatórios mensais e Relatório Final de Obra;

14. Participação de reuniões, seminários e eventos relacionados às obras de esgotamento sanitário com técnicos da prefeitura municipal, associação de moradores, órgãos ambientais, tribunal de contas e demais envolvidos;

15. Elaboração dos relatórios relativos aos programas ambientais contidos na Licença Ambiental de Instalação – LAI;

16. Obter autorizações junto aos órgãos competentes, para execução de obras em vias públicas, alterações e remanejamento de tráfego, remanejamento de interferência, e outras providências inerentes ao processo;

17. Acompanhar gerenciar e fiscalizar junto a Construtora o devido cumprimento das normas e regulamentações do Ministério do Trabalho, por meio dos seguintes Programas:

- Programas de prevenção de riscos ambientais - PPRA
- Programas de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO
- Programa de condições do ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT
- Laudo técnico ambientais do trabalho – LTCAT

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531
CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 4 de 7

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531
CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 4 de 7

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impressão Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 94520

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 5 de 7

CREA-SC

2. Dados dos Contratos da Supervisora e Construtora

a) Dados do Contrato de Serviços Técnicos Especializados - Supervisora

Contrato:	STE N° 1078/2015 – Lote 2
Empresa:	CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL-ENGEVIX
Fonte de Financiamento:	Recurso Próprio da CASAN
Valor do Contrato:	R$ 824.053,66
Data de Início dos serviços:	01/08/2016
Data de Término – Lote 2:	12/05/2018

b) Dados do Contrato de Empreitada de Obras Civis

Contrato:	EOC nº 1052/2016
Empresa:	STC – Serviços de Terrapl. e Constr. Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 10.697.171,25
Data de Início da obra:	14/06/2016
Data de Término:	21/12/2017
Data de Término Previsto com Aditivo:	16/12/2018

3. Características Principais do Projeto

QUADRO Nº 1
CARACTERÍSTICAS GERAIS – POPULAÇÃO ATENDIDA

População Atendida de Início de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2011)	6.235 hab.
População Atendida de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2021)	7.335 hab.
Vazão de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2031)	20,00 l/s

QUADRO Nº 2
CARACTERÍSTICAS DA REDE COLETORA

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	PVC	13.980,21
200	PVC	2.131,70
250	PVC	416,60
300	PVC	4,00
Total		**16.532,51**

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 5 de 7

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impressão Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 94528

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 6 de 7

CREA-SC

QUADRO Nº 3
POÇOS DE VISITA

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
600	Concreto Armado	124
800	Concreto Armado	320
1.000	Concreto Armado	9
Total		**453**

QUADRO Nº 4
LIGAÇÕES DOMICILIARES

a) Caixas de Inspeção

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
400	Concreto Armado	880
600	Concreto Armado	6
Total		**886**

b) Ramal Predial

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (m)
100	PVC	3.584,84
150	PVC	23,24
Total		**3.608,08**

QUADRO Nº 5
RESUMO GERAL DOS SERVIÇOS

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Volume de escavação em solo	17.251,51	M3
Volume de Escavação em rocha	1.697,40	M3
Área de Escoramento	32.610,69	M2
Horas de Esgotamento	566,75	H
Área de Forma para estruturas em concreto	396,13	M2
Peso de Aço CA 50/60	1.639,05	KG
Volume de Concreto	24,84	M3
Número de Poços de Visita - PVs (600 a 1000mm)	453,00	UN
Assentamento de Tampão em Ferro Fundido (DN 400 a 600)	888,00	UN
Assentamento de Rede coletora (DN 150 a 300mm)	16.532,51	M
Remoção de Asfalto	3.273,30	M2
Remoção de Pavimento	22.054,27	M2

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531 CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 6 de 7

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impressão Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 94528

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Irregular	14.473,48	M2
Pavimentação em Lajota Sextavada	6.286,89	M2
Reposição de Passeio em Pedra, Cerâmica, cimentado, etc.	4.252,84	M2
Execução de Asfalto	210,70	M3
Ramal de Ligação DN 100 e 150mm	3.608,08	M
Número de Ligações - CX ligação	886,00	UN
Reparo de Vazamentos de Rede de Água	144,00	UN

4. Equipe Técnica da ENGEVIX

OBS. OS SERVIÇOS TÉCNICOS FORAM EXECUTADOS INTEGRALMENTE PELA EMPRESA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A

Nº	NOME	EMPRESA	FUNÇÃO
1	Yoshiaki Fujimori	CONSÓRCIO SC SAN	Responsável Técnico
2	Fernando da Silva Schmidt	CONSÓRCIO SC SAN	Diretor
3	Rafael Philippi Gama Salles	CONSÓRCIO SC SAN	Coordenador
4	Edson Luiz Fronza	CONSÓRCIO SC SAN	Engenheiro Fiscal
5	Newton Jose F. Miranda	CONSÓRCIO SC SAN	Tec. Segurança

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados no período de **julho/2016 a março/2018** dentro de boa técnica e no prazo contratual vigente.

Florianópolis, 14 de setembro de 2018.

ARNALDO VENICIO DE SOUZA
Diretor de Expansão em exercício

FÁBIO C. F. KRIEGER
Gerente de Construção

Registro realizado a partir do protocolo nº 71800090531
CAT nº 252018098065 de 10/10/2018, página 7 de 7
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impressão Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 96528

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021130021
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421
CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 1 de 9

Profissional.: **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**
Registro.....: SC S1 057710-1
C.P.F.....: 036.994.019-95
Data Nasc....: 13/12/1978
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 22/09/2001 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 7840154-5
Empresa.....: CONSORCIO SC SAN - PROSUL-ENGEVIX
Contratante..: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO
Proprietário.: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAM
Endereço Obra: DIVERSAS RUAS SN
Bairro..... TAPAJOS
89130 - INDAIAL - SC
Registrada em: 22/06/2021 Baixada em.. 30/06/2021
Período (Previsto) - Início: 25/01/2018 Término.....: 29/03/2020
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 7840108-1
Profissional: 037019-2 YOSHIAKI FUJIMORI
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 7828747-8
Profissional: 057710-1 FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
FISCALIZACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 8,00 UNIDADE(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 33.036,36 METRO(S)
CAIXA DE INSPECAO
Dimensão do Trabalho ..: 1.954,00 UNIDADE(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 3.356,60 METRO(S)
POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 842,00 UNIDADE(S)
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensão do Trabalho ..: 76.629,90 METRO(S) CUBICO(S)
ESCAVACAO EM ROCHA COM USO DE EQUIPAMENTO MECANICO
Dimensão do Trabalho ..: 3.082,51 METRO(S) CUBICO(S)
ESCORAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 116.352,91 METRO(S) QUADRADO(S)
PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho ..: 1.920,13 TONELADA(S)
CONCRETO ESTRUTURAL
Dimensão do Trabalho ..: 153,15 METRO(S) CUBICO(S)
RAMAL DE LIGACAO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021130021
Atividade concluida

Dimensão do Trabalho ..: 2.467,91 METRO(S)

FISCALIZACAO DA OBRA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO DE INDAIAL SC REFERENTE AO CONTRATO 1078 2015 ATUACAO DIRETOR GERAL

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72100052421, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252021130021
30/06/2021,15:40:40

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421
CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 2 de 9

CREA-SC

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que o Consórcio **CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL - ENGEVIX**, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A (participação 50%)**, inscrita no CNPJ Nº 00.103.582/0001-31, com sede na cidade de Barueri, estado de São Paulo, na Alameda Araguaia, 3571, Centro Empresarial Tamboré – CEP.: 06455-000, e **PROSUL – PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA.**, com sede na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rua Saldanha Marinho, 116, 3º andar, Centro, CEP 88.010-450, inscrita no CNPJ nº 80.996.861/0001-00, **executou** para esta Companhia, conforme contrato STE Nº 1078/2015, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Consultoria para Fiscalização de Obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário para o Município de Indaial/SC.

1. Escopo dos Serviços

1. Acompanhar os levantamentos topográficos realizados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN para execução das obras, verificando que esteja de acordo com o Manual para Execução de Serviços Topográficos 3ª Edição da CASAN. Levantamentos topográficos que servem para elaboração das Ordens de Serviço para implantação de redes coletora, coletores tronco, interceptores e emissários;

2. Realizar levantamentos topográficos necessários para conferência dos serviços executados pelas Construtoras Contratadas pela CASAN, e também para possíveis conferências e revisões de projeto;

3. Calcular as ordens de serviço, efetuando as adaptações que se fizerem necessárias no projeto de forma a torná-lo executivo;

4. Acompanhar e fiscalizar a demarcação em campo dos níveis para cada uma das estacas (borboletas) de forma a permitir o correto assentamento de tubulações pelo Método da Cruzeta;

5. Acompanhar a escavação das valas, assentamento das tubulações e posterior fechamento das valas, bem como a remoção e reposição de pavimentação, montagem do escoramento e sistema de rebaixamento quando for necessário;

6. Acompanhar e fiscalizar a demarcação das obras civis por parte da Construtora;

7. Acompanhar Gerenciar e fiscalizar a execução das obras civis (ETE, Estações Elevatórias, Poços de Visita e outros dispositivos), realizando conferências das ferragens, formas e controle tecnológico do concreto;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 3 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 3 de 9

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

8. Controlar, em conjunto com a CASAN, a qualidade e dar o aceite em todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Construtora, exigindo os laudos de qualidade previstos em edital de licitação e contrato;

9. Levantar as quantidades e efetuar os memoriais de cálculos para elaboração dos boletins mensais de medição;

10. Conferir o cadastro da Obra – Cadastro de Rede coletora e Obras Localizadas – de forma a garantir que a confiabilidade do "as built", bem como garantir o cumprimento do que prescreve o Manual de Apresentação e Representação Gráfica de Desenho em C.A.D. 3ª Edição da CASAN, recebendo os arquivos em mídia e impressos;

11. Manter organizado o arquivo técnico da obra (cronogramas, plantas, relatórios, ordens de serviço, documentação inerente à obra, e outras planilhas acessórias);

12. Manter preenchido e atualizado o Diário de Obras (DO);

13. Elaboração dos relatórios mensais e Relatório Final de Obra;

14. Participação de reuniões, seminários e eventos relacionados às obras de esgotamento sanitário com técnicos da prefeitura municipal, associação de moradores, órgãos ambientais, tribunal de contas e demais envolvidos;

15. Elaboração dos relatórios relativos aos programas ambientais contidos na Licença Ambiental de Instalação – LAI;

16. Obter autorizações junto aos órgãos competentes, para execução de obras em vias públicas, alterações e remanejamento de tráfego, remanejamento de interferência, e outras providências inerentes ao processo;

17. Acompanhar gerenciar e fiscalizar junto a Construtora o devido cumprimento das normas e regulamentações do Ministério do Trabalho, por meio dos seguintes Programas:

- Programas de prevenção de riscos ambientais - PPRA
- Programas de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO
- Programa de condições do ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT
- Laudo técnico ambientais do trabalho – LTCAT

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 4 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 4 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

2. Dados dos Contratos da Supervisora e Construtora

a) Dados do Contrato de Serviços Técnicos Especializados - Supervisora

Contrato:	STE N°1078/2015
Empresa:	CONSÓRCIO SC SAN – PROSUL-ENGEVIX
Valor do Contrato com aditivo:	R$ 1.178.396,73
Fonte de Financiamento	Recurso Próprio Casan
Autorização Contratual:	N° STE 1078/2015
Data de Início dos serviços:	25/01/2018
Data de Término:	29/03/2020

b) Dados do Contrato de Empreitada de Obras Civis

Contrato:	EOC 1116/17
Empresa:	CFO – Construtora Fonseca e Oliveira LTDA.
Valor do Contrato com Aditivo:	R$ 22.198.894,76
Fonte de Financiamento	Agencia Francesa de Desenvolvimento - AFD
Data de Início da obra:	29/12/2017
Data de Término Previsto com Aditivo:	24/10/2020

3. Características Principais das Obras

QUADRO Nº 1
CARACTERÍSTICAS GERAIS – POPULAÇÃO ATENDIDA

População Atendida de Início de Plano da Área (ano 2020)	7.048 hab.
Vazão de Fim de Plano da Área 1ª Etapa (ano 2020)	20 l/s

QUADRO Nº 2
CARACTERÍSTICAS DA REDE COLETORA

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	PVC	28.529,66
200	PVC	125,80
250	PVC	3.533,50
300	PVC	754,00
350	PVC	93,40
450	PEAD	1.006,90
600	PEAD	134,50
Total		**33.036,36**

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 5 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 5 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 3
POÇOS DE VISITA

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
600	Concreto Armado	11,00
800	Concreto Armado	705,00
1.000	Concreto Armado	86,00
1.200	Concreto Armado	40,00
Total		**842,00**

QUADRO Nº 4
LIGAÇÕES DOMICILIARES

a) Caixas de Inspeção

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (unidades)
400	Concreto Armado	1.897,00
600	Concreto Armado	57,00
Total		**1.954,00**

b) Ramal Predial

Diâmetro (mm)	Material	Quantidade (m)
100	PVC	2.396,06
150	PVC	71,85
Total		**2.467,91**

QUADRO Nº 5
CARACTERÍSTICAS DOS EMISSÁRIOS

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
110	PEAD	583,60
125	PEAD	327,00
160	PEAD	685,00
225	PEAD	120,00
315	PEAD	1.641,00
Total		**3.356,60**

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 6 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 6 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

QUADRO Nº 6
CARACTERÍSTICAS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Descrição	Material	Bombeamento
Estação Elevatória SB 01	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=85,0 m³/h Hm=3,0 mca (cada)
Estação Elevatória SB 01B	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=18,0 m³/h Hm=10,50 mca (cada)
Estação Elevatória SB 02	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=36,0 m³/h Hm=5,0 mca (cada)
Estação Elevatória SB 03	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=18,0 m³/h Hm=6,50 mca (cada)
Estação Elevatória SB 04	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=22,0 m³/h Hm=6,50 mca (cada)
Estação Elevatória SB 08	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=55,0 m³/h Hm=12,50 mca (cada)
Estação Elevatória SB 09	Concreto Armado/Concreto pré-moldado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=40,0 m³/h Hm=2,00 mca (cada)
Estação Elevatória SB 10	Concreto Armado	2 conjuntos (sendo 1 reserva) moto bomba submersível Q=170,0 m³/h Hm=20,50 mca (cada)

QUADRO Nº 7
RESUMO GERAL DOS SERVIÇOS

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Volume de escavação em solo	76.629,90	M3
Volume de Escavação em rocha	3.082,51	M3
Área de Escoramento	116.352,91	M2
Horas de Esgotamento	6.524,15	H
Área de Forma para estruturas em concreto	820,41	M2
Peso de Aço CA 50/60	8.123,90	KG
Volume de Concreto	153,15	M3

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 7 de 9

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 7 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade
Número de Poços de Visita - PVs (600 a 1000mm)	842,21	UN
Assentamento de Tampão em Ferro Fundido (DN 400 a 600)	1.972,00	UN
Assentamento de Rede coletora (DN 150 a 600mm)	33.036,36	M
Remoção de Asfalto	23.814,78	M2
Remoção de Pavimento	23.274,23	M2
Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Irregular	14.721,65	M2
Pavimentação em Lajota Sextavada ou Paver	13.374,53	M2
Reposição de Passeio em Pedra, Cerâmica, cimentado, etc.	1.955,40	M2
Execução de Asfalto	1.920,13	T
Ramal de Ligação DN 100 e 150mm	2.467,91	M
Número de Ligações - CX ligação	1.954,00	UN

4. Equipe Técnica da Engevix

Obs. Serviços Executados integralmente pela ENGEVIX

NOME	FORMAÇÃO	CREA	ART
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	37019-2	6471242-6
Fernando da Silva Schmidt	Engenheiro Civil	57710-1	6471255-8
Diego David Baptista de Souza	Engenheiro Civil	78955-8	7150608-0
Rafael Philippi Gama Salles	Engenheiro Civil	39136-5	7081388-2
Ricardo Ilario Moretto	Engenheiro Civil	60541-0	7150591-0
Gustavo Uller da Cunha	Engenheiro Civil	132119-1	7081422-9
Newton Jose F. Miranda	Técnico de Segurança	136458-7	6471087-8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 8 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 8 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados no período de **janeiro/2018 a março/2020** dentro de boa técnica e no período contratual vigente.

Florianópolis, 25 de fevereiro de 2021.

FÁBIO C. F. KRIEGER
Diretor de Operação e Expansão
CREA/SC 21858-8

FELIPE COSTA LEITE
Gerente de Construção
CREA/SC 93260-0

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 9 de 9

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72100052421 CAT nº 252021130021 de 30/06/2021, página 9 de 9

SEDE: Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
CEP: 88.020-010 - FONE GERAL: (048) 3221-5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

Registro no CREA-SC: 057710-1 Registro Nacional: 2501521536 Data do Registro: 13/09/2001

2. Formações

Data: 22/09/2001 Título: Engenheiro Civil

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Santa Catarina

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

art. 7 da res. 218/73, do confea .

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 08/02/2023 11:23:19 válida até 31/03/2024

.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

O Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do curso de **Engenharia, área Civil, habilitação Engenharia Civil**, em ***22 de setembro de 2001***, confere o título de **Engenheiro Civil** a

Fernando da Silva Schmidt

de nacionalidade ***brasileira***, cédula de identidade registro geral nº ***4/C-3.567.331/SC***, nascido a ***13 de dezembro de 1978***, natural ***do Estado de Santa Catarina***, e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Florianópolis, 22 de setembro de 2001

Profª Glaci Trevisan Santos
Presidente do Colegiado do Curso

Fernando da Silva Schmidt
Titulado
96236175

Prof. Rodolfo Joaquim Pinto da Luz
Reitor

Curso reconhecido pelo Decreto/Federal nº. 79971 de 100475, publicado no Diário Oficial da União de 110475

Universidade Federal de Santa Catarina
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Depto. de Administração Escolar - DAE
Divisão de Programação, Registro e Controle Acadêmico/DPRCA

Serv. de Exped. e de Reg. de Diplomas-SERD
DIPLOMA Registrado sob nº 201
livro E-14 **folhas** 53v **em** 04/12/01
Processo nº 23080.010740/2001-22
nos termos do artigo 48 da lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Florianópolis, 04/12/2001

Elizabete F. do Espírito Santo
Chefe da SERD

Luiz Carlos Podestá
Diretor da DPRCA-DAE

VISTO

Nair Cardoso da Cunha
Diretora do Depto. Adm. Escolar - DAE
Delegação do Reitor Port. nº. 1328/GR/98

ESTE DIPLOMA FOI APRESENTADO PARA REGISTRO JUNTO AO CREA - SC

Clemente R. dos Santos
Funcionário DRC

DECLARAÇÃO

A empresa **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A**, inscrita no CNPJ nº 00.103.582/0001-31, por intermédio de seu representante legal o Sr. Ricardo Cardoso, portador da Carteira de Identidade nº 2.042.734 SSP/SC e do CPF nº 671.894.669-91, DECLARA que a comprovação de vínculo do Engenheiro FERNANDO DA SILVA SCHMIDT, se faz mediante a apresentação do Contrato Social, item 1.2 deste volume.

Barueri, 16 de março de 2023.

Ricardo Cardoso
Procurador
RG nº 2042734 SSP/SC
CPF nº 671.894.669-91

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **FERNANDO DA SILVA SCHMIDT**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 4/C3567331 SSP/SC, com endereço comercial na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, bairro Itacorubi, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

Assinado de forma digital por FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=25268422000173, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
Dados: 2023.03.15 16:06:37 -03'00'

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

4.3.6 Engenheiro Civil - Alan Diou de Assis

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: ALAN DIOU DE ASSIS					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**PÁGINA**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Supervisão das obras do Projeto de Saneamento Ambiental do Paraná – PARANASAN.	12/2005	06/2009	Consórcio PARANÁ 2000	625
2	Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário - ETE Atuba Sul.	03/2013	11/2014	SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná	639
3	Execução das obras civis para Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do município de Forquilhinhas/SC.	12/2015	05/2018	CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	657

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná - CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo procedeu a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) referente(s) ao(s) serviço(s)/obra(s) descrito(s) nesta Certidão, integrando desta forma sua experiência profissional, conforme o Artigo 1º da Resolução nº 317/86, do CONFEA.

Certifica que, conforme dispõe o Artigo 2º da Lei Federal n.º 6.496/77, a ART define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia, arquitetura e agronomia.

Certifica que, cabe ao(a) profissional a responsabilidade quanto a realização e conclusão do(s) serviço(s), bem como seus quantitativos, sendo de responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da(s) atividade(s) condizente(s) com o registro e a(s) atribuição(ões) profissional(is), em conformidade com a Lei Federal n.º 5.194/66, Resoluções do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e Instruções Normativas deste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Certifica que o Acervo Técnico de uma pessoa jurídica é representado pelos Acervos Técnicos dos profissionais do seu quadro técnico e de seus consultores técnicos devidamente contratados e variará em função de alteração do Acervo Técnico do seu quadro de profissionais e consultores, conforme o Artigo 4º da Resolução 317/86 do CONFEA.

Certifica que, a critério do(a) profissional, esta Certidão de Acervo Técnico estará acompanhada do Atestado emitido pelo(a)(s) contratante(s) constante(s) da(s) ART(s) acervada(s), o qual será um complemento que conterá detalhamentos quanto ao (s) serviço(s)/obra(s), abrangentes aos dados desta Certidão, e que atenderá a exigência prevista no Artigo 30, § 1º, inciso I, da Lei Federal n.º 8.666/93.

Certifica que ficam cientes o(a) profissional detentor e a quem interessar possa, recebedores desta, que as informações constantes no Atestado, em desacordo com a presente Certidão de Acervo Técnico, não é(são) de responsabilidade do CREA-PR, e sim de seu(s) emitente(s), restringindo-se à presente Certidão às atividades registradas na (s) ART(s) acervada(s), conforme disposto na Lei Federal n.º 6.496/77.

Certificamos, finalmente, que quaisquer eventuais informações divergentes apresentadas em Atestado não se vinculam à presente Certidão, sendo o conteúdo daquele de responsabilidade do(s) seu(s) emitente(s).

ENGENHEIRO CIVIL
ALAN DIOU DE ASSIS
Carteira Profissional:PR-77099/D
Acervo Técnico Nº.:**10153/2009**

RNP Nº:1700799550
Protocolo Nº.:**2009/00205795**

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

ALAN DIOU DE ASSIS
Carteira Profissional:PR-77099/D — RNP Nº.:1700799550
Acervo Técnico Nº.:**10153/2009** — Protocolo Nº.:**2009/00205795**

ART Nº.....:20093138808 0..... Registrada:27/08/2009.....
ART Co-Respons.....:..... ART Vinculada:20080714559 .....
Empresa Executora...:CONSÓRCIO PARANÁ 2000.....
Contratante(s).....:CONSÓRCIO PARANÁ 2000.....
Tipo de Contrato....:PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....
Atividade Técnica...:SUPERVISÃO, COORDENAÇÃO, ORIENTAÇÃO TÉCNICA.....
Área de Competência.:SISTEMAS DE SANEAMENTO.....
Tipo de Obra/Serviço:FISCALIZAÇÃO.....
Serviço Contratado..:OUTROS.....
Dimensão.....:1,00 METRO..... Área Existente:.....
Área Ampliada.....:..... Área de Reforma:.....
Local da Obra.....:R QUINZE DE NOVEMBRO, 1456 CENTRO.....
Município/Estado....:CURITIBA/PR.....
Data de Início.....:06/12/2005..... Data de Conclusão:30/06/2009.....
Docto de Conclusão..:DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.....
Descr. Compl. Serv..:O CONSÓRCIO PARANÁ 2000, EXECUTOU E VEM EXECUTANDO OS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO/COORDENAÇÃO/ORIENTAÇÃO, NOS SEGUINTES LOTES/CONTRATOS: LOTE 6.1 SES COMPREENDENDO: EM CURITIBA: ETE SANTA QUITÉRIA, 70 INTERLIGAÇÕES, 3.930M DE TRAVESSIAS NÃO DESTRUTIVAS,2.678M DE COLETORES TRONCO,187.372M DE REDE COLETORA DE ESGOTOS E 11.330 LIGAÇÕES PREDIAIS. EM CAMPO MAGRO: 4.040M DE INTERCEPTORES,9.486M DE COLETORES TRONCO,1.712,75M DE LINHAS DE RACALQUE, 95.379M DE REDE COLETORA DE ESGOTO,4.266 LIGAÇÕES PREDIAIS E 2 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO. EM SÃO JOSÉ DOS PINHAIS:9.216M DE COLETORES TRONCO,8.925,10M DE LINHAS DE RECALQUE, 84.656M DE REDE COLETORA DE ESGOTO E 5.134 LIGAÇÕES PREDIAIS E 2 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO. EM ARAUCÁRIA:23.313M DE REDE COLETORA DE ESGOTO E 822 LIGAÇÕES PREDIAIS. LOTE 6.2 SES COMPREENDENDO,CONTRATO 6.2: EM CAMPINA GRANDE DO SUL, 1.610M DE COLETORES TRONCO,7.447M DE LINHA DE RECALQUE,18.527M DE REDE COLETORA DE ESGOTO,812 LIGAÇÕES PREDIAIS E 2 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS.. AINDA SOBRE LOTE 6.2: EM PINHAIS 4.992M DE COLETORES TRONCO,57.622M DE REDE COLETORA DE ESGOTO,2.964 LIGAÇÕES PREDIAIS E 85,50M DE SIFÕES. EM CURITIBA:732M DE COLETORES TRONCO,227.184M DE REDE COLETORA DE ESGOTO,12.022 LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO,ETE ATUBA SUL E 8.790M DE TRAVESSIAS NÃO DESTRUTIVAS. CONTRATO 6.2-1: 17.916M DE COLETORES TRONCO,4.398M DE LINHAS DE RECALQUE,1.305M DE INTERCEPTORES,54.729M DE REDE COLETORA DE

ESGOTO,2.176 LIGAÇÕES PREDIAIS E 2 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO.....

Observação.....:.....

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

ENGENHEIRO CIVIL
ALAN DIOU DE ASSIS
Carteira Profissional:PR-77099/D
Acervo Técnico Nº.:**10153/2009**
RNP Nº.:1700799550
Protocolo Nº.:**2009/00205795**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 2009/00205795.

Emitida via Internet em 21/09/2009 13:36:24 horas.

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme a Resolução Nº 317/86 e a Instrução de Serviço Nº 010/2002.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos que o Sr. **Alan Diou de Assis**, Engenheiro Civil CREA / PR 77099/D, prestou serviços como Engenheiro Fiscal no período de 06/12/2005 até 30/06/2009, supervisionando as obras para o **Consórcio PARANÁ 2000,** CNPJ 03.447.116/0001-61, constituído pelas empresas EARTH TECH Brasil Ltda., CONCREMAT Engenharia e Tecnologia S.A., YACHIYO Engineering Co Ltd. e ECOSOL Projetos de Engenharia e Meio Ambiente S/C, através dos contratos 02/04 e 02/05 cujo objeto é a prestação de serviços de consultoria ao Projeto de Saneamento Ambiental do Paraná – *PARANASAN*.

As obras localizadas em Curitiba e Região Metropolitana, integrantes deste projeto estão discriminadas a seguir:

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

LOTE 4.2 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA – SISTEMA DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA.

Unidades concluídas:

4.2.1- Centro de Reservação Vila Amélia
Reservatório Semi-enterrado em concreto protendido, com o volume de reservação de 2.000 m³;
Estação de Água Tratada com Potência total de 120CV;
Instalações Hidromecânicas na EEAT Irai com potencia total instalada de 120 CV.

4.2.2- Rede de Distribuição Vila Amélia
6992,01m de tubulações PVC e FD com DN 50 a DN 400
Centro de Reservação Jacob Macanhan – Instalações Hidromecânicas na EEAT com potência total instalada 1.200 CV.

4.2.3- Adutora de Água Tratada – AAT Jacob Macanhan – Vila Guarani
Interligação da EEAT – Jacob Macanhan ao Centro de Reservação Vila Guarani, através de 6.148,50m de tubulação de FD K7 JE DN 700.

4.2.4- Centro de Reservação Cachoeira
Reservatório Apoiado Metálico, com o volume de reservação de 4.000 m³;
Elevatória de Água Tratada com potência total instalada de 20 CV.

4.2.5- Centro de Reservação Batel
Reservatório Semi-Enterrado em concreto armado, com o volume de reservação de 10.000 m³.

4.2.6- Centro de Reservação São Francisco
Instalações Hidromecânicas na EEAT com potencia total instalada de 1.240 CV.

4.2.7- Centro de Reservação Cajuru
Instalações Hidromecânicas na EEAT com potencia total instalada de 1.650 CV.

4.2.8- Centro de Reservação Parolin
Reservatório Semi-Enterrado em concreto armado, com o volume de reservação de 15.000 m³.
Elevatória de Água Tratada com potência total instalada de 400 CV.

4.2.9- Adutora de Água Tratada – AAT São Francisco – Batel
Interligação da EEAT – São Francisco ao Centro de Reservação Batel, através de 565,60m de tubulação de FD K7 JE DN 400, 689,60m de tubulação de FD K7 JE DN 500.

4.2.10- Sistema de supervisão e controle (GERAL) – Global executado 80%

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Pamplona de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Fiscal do original
14 SET. 2009
Autenticação ou Sinal
CURITIBA-PR
Certifico que o Selo de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

As unidades construtivas são interligadas através de um sistema de Supervisão Automação e Controle, visando a operação remota por meio de redes de comunicação tipo Profibus DP e PA, ASI, MOD BUS, Ethernet e 4 a 20 ma.
Os instrumentos instalados, sensores de pressão, sensores de vazão, analisadores de processo (cloro, turbidez, ph, cor, condutividade, flúor) bem como válvulas de registros, são operados por meio de controladores lógicos programáveis (CLPs), e da Altus, pelo Centro de Controle Operacional, realizando a supervisão integral dos sistemas operacionais, que totalizam 2.550 pontos analógicos/digitais de Automação e Controle, e 16.000 tags de Software de Supervisão. O Software Supervisório tipo IFix é o utilizado para o sistema, bem como os programas aplicativos para os CLPs (tipo ladder).
Comissionamento, Start-Up e Pré-Operação de todas as unidades do sistema pelo prazo de 120 dias.

OBRA: SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

LOTE 6.2-1 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (Piraquara-Pr).

Unidades concluídas:

6.2-1.1- Interceptor Iraí
2.242,73m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 800;

6.2-1.2- Coletor Tronco Araçatuba
947,00m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Travessias sob córrego:
22,00m de tubulações de FD K7 JE DN 200, com envelope de concreto.
Travessias sob Ferrovia:
24,00m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 200.

6.2-1.3- Coletor Tronco Deodoro
757,95m de tubulações de PVC JE com DN 250;
1.585,14m de tubulações de PVC JE com DN 300;
Travessias sob rodovia:
22,00m de tubo camisa aço Ø 500 mm, transportador PEAD DE 250.

6.2-1.4- Coletor Tronco Ipanema
949,35m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Travessias sob Ferrovia:
24,00m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 200.

6.2-1.5- Coletor Tronco Iraizinho
103,05m de tubulações de PVC JE com DN 300;
2.274,54m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 500;
1.633,21m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 600;
241,79m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 630.
Travessias sob rio, com ensecadeira:
19,30m de tubulações de FD K7 JE DN 600, com envelope de concreto armado.
Travessias sob rodovia:
70,74m de tubo camisa aço Ø 1200 mm, transportador PEAD DE 630.
Travessias sob Ferrovia:
24,00m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 630.

6.2-1.6- Coletor Tronco Piraquara
1.364,11m de tubulações de PVC JE com DN 600;
3.986,88m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 800;
Travessias sob rodovia:

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Reconheço por semelhança a(s) firma(s) de
A presente fotocópia é reprodução
autêntica desta Face do Original
14 SET. 2009
CURITIBA-PR
Tabelião
Rua XV de Novembro, nº 1456, - 1º andar - Centro - CEP 80060-000 - Curitiba - PR - Fone: (41) 3363-6559 / Fax: (41) 3264-5841
Certifico que o Selo de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabelião
CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

36,00m de tubo camisa aço Ø 1200 mm, transportador PEAD DE 800.
Travessias sob rio, com ensecadeira:
62,28m de tubulações de FD K7 JE DN 800, com envelope de concreto armado.

6.2-1.7- Coletor Tronco São Roque 1
156,95m de tubulações de PVC JE com DN 150;

6.2-1.8- Coletor Tronco São Roque 2
39,88m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Travessias sob Ferrovia:
24,00m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 160.

6.2-1.9- Coletor Tronco São Tiago
2447,76m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias sob Ferrovia:
24,00m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 250.
Travessias sob rodovia:
30,00m de tubo camisa aço Ø 500 mm, transportador PEAD DE 250.
Travessias sob rio, com ensecadeira:
14,00m de tubo camisa aço Ø 500 mm, transportador PEAD DE 250.

6.2-1.10- Coletor Tronco Santa Mônica
96,55m de tubulações de PVC JE com DN 300;

6.2-1.11- Coletor Tronco Vila Macedo
772,84m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Travessias sob rio, com ensecadeira:
12,00m de tubo camisa aço Ø 400 mm, transportador PEAD DE 200.

6.2-1.12- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB - Iraizinho
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 215 L/s

6.2-1.13- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Santa Helena
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 5 L/s

6.2-1.14- Linha de Recalque de Esgoto – LR - Iraizinho
1.347,00m de tubulações de PRFV JE com DN 450;

6.2-1.15- Linha de Recalque de Esgoto – LR – Santa Helena
1.971,45m de tubulações de PEAD com DE 110;

6.2-1.16- Rede Coletora de Esgoto – Piraquara-PR
52.468,29m de tubulações de PVC JE com DN 150;
Travessias sob rodovia:
28,00m de tubo camisa aço Ø 300 mm, transportador PEAD DE 160.

6.2-1.17- Ligações prediais de Esgoto – Piraquara-PR
2.422 Unidades de PVC DN 100;

6.2-1.18- Sistema de Supervisão e Controle.

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Paquet de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Peça do Original
14 SET. 2009
CURITIBA-PR
Certifico que o Selo de Autenticidade de Nº ... está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabelião

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FO
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

As unidades construtivas são interligadas através de um sistema de Supervisão Automação e Controle, visando a operação remota por meio de redes de comunicação tipo Profibus DP e Ethernet e 4 a 20 ma.
Os instrumentos instalados, sensores de pressão, sensores de vazão, realizando a supervisão integral dos sistemas operacionais, que totalizam 117 pontos analógicos/digitais de Automação e Controle, e 231 tags de Software de Supervisão. O Software Supervisório tipo IFix é o utilizado para o sistema, bem como os programas aplicativos para os CLPs (tipo ladder).
Comissionamento, Start-Up e Operação Assistida por 30 dias.

OBRA: SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DE CURITIBA E REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

LOTE 6.2 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DE CURITIBA E DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

Unidades concluídas:

6.2.1- Coletor Tronco Daher
942,33m de tubulações de PVC JE com DN 150;

6.2.2- Coletor Tronco Santa Rosa
618,13m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias sob córrego:
35,15m de tubulações de FD K7 JE DN 250, com envelope de concreto armado.

6.2.3- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB - Daher
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 6 L/s

6.2.4- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Santa Rosa
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
03 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 12,5 L/s

6.2.5- Linha de Recalque de Esgoto/Conduto forçado – LR – Daher
327,60m de tubulações de PEAD com DE 110;
1.406,36m de tubulações de PEAD com DE 125;

6.2.6- Linha de Recalque de Esgoto/Conduto forçado – LR – Santa Rosa
3.190,90m de tubulações de RPVC com DN 250;
2.348,06m de tubulações de PEAD com DE 225;
Travessias sob rio, com ensecadeira:
15,60m de tubulações de FD K7 JGS DN 200, com envelope de concreto armado.
Travessias sob rodovia:
46,00m de tubo camisa aço ø 600 mm, transportador FD K7 JGS DN 250.

6.2.7- Rede Coletora de Esgoto – Campina Grande do Sul-PR
16.444,69m de tubulações de PVC JE com DN 150;
501,50m de tubulações de PVC JE com DN 250;

6.2.8- Ligações prediais de Esgoto – Campina Grande do Sul-PR
886 Unidades de PVC DN 100;

6.2.9- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Atuba Sul
Pós tratamento Sistema de Flotação, Floculação e raspagem de lodo
Vazão = 1.120 L/s

CARTÓRIO NOVO MUNDO
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Folha do original
14 SET. 2009
CURITIBA-PR
Tabelião
Cartório Novo Mundo
Autenticação Digital
Confira os selos de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabelião

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FO
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Pátio de cura de lodo;
Vestiário;
Aplicação de revestimento cerâmico (Pastilhas) nas unidades existentes;
Estação de Tratamento de Água - ETA Reuso
Vazão = 15 L/s

6.2.10- Coletor Tronco Pinheirinho
698,56m de tubulações de PVC JE com DN 400;

6.2.11- Rede Coletora de Esgoto – Curitiba-PR
111.244,04m de tubulações de PVC JE com DN 150;
1.455,91m de tubulações de PVC JE com DN 200;
1.302,25m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias sob rodovia:
47,45m de tubo camisa aço Ø 300 mm, transportador PEAD DE 160;
46,40m de tubo camisa aço Ø 400 mm, transportador PEAD DE 225;
81,50m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 315.
68,90m de tubo camisa aço Ø 300 mm.
36,05m de tubo camisa aço Ø 500 mm.
Travessias cravadas sob rodovia ou rua:
5.742,75m de tubulações de PVC JE com DN 150;
350,74m de tubulações de PVC JE com DN 200;
117,97m de tubulações de PVC JE com DN 250.
Travessias sob rio, com ensecadeira:
28,76m de tubulações de FD K7 JGS DN 150, com envelope de concreto armado.
Travessias de Sifão sob rio, com ensecadeira:
81,50m de tubo camisa aço 2 x Ø 300 mm, transportador PEAD 2 x DE 160.
Travessias de Sifão sob canal:
14,51m de tubo camisa aço 2 x Ø 300 mm, transportador PEAD 2 x DE 160.

6.2.12- Ligações prediais de Esgoto – Curitiba-PR
8.052 Unidades de PVC DN 100;
21 Unidades de PVC DN 150;

6.2.13- Remanejamento de Rede Coletora de Esgoto – Curitiba-PR
7.855,09m de tubulações de PVC JE com DN 150;
3.160,96m de tubulações de PVC JE com DN 200;

6.2.14- Rede Coletora de Esgoto Esparsas – Curitiba-PR
77.596,52m de tubulações de PVC JE com DN 150;
1.627,86m de tubulações de PVC JE com DN 200;

6.2.15- Ligações prediais de Esgoto Esparsas – Curitiba-PR
4.850 Unidades de PVC DN 100;
23 Unidades de PVC DN 150;

6.2.16- Coletor Tronco Do Meio
5.980,38m de tubulações de PVC JE com DN 250;
462,40m de tubulações de PVC JE com DN 300;
Travessias sob rodovia:
23,00m de tubo camisa aço Ø 500 mm, transportador PEAD DE 250.
Travessias sob Ferrovia:
38,48m de Tunnel Liner Ø 1200 mm, tubo transportador PEAD DE 250.

6.2.17- Rede Coletora de Esgoto – Pinhais-PR

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Paquet de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Fiscal do original
14 SET 2009
Autenticação Selo Digital
CURITIBA-PR
TABELIÃ
Certifico que o Selo de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FO
AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

52.002,63m de tubulações de PVC JE com DN 150;
1.305,11m de tubulações de PVC JE com DN 200;
199,66m de tubulações de PVC JE com DN 250;
13,57m de tubulações de PVC JE com DN 300;
Travessias cravadas sob rodovia:
29,10m de tubo camisa aço Ø 400 mm.
206,79m de tubulações de PVC JE com DN 150;

6.2.18- Ligações prediais de Esgoto – Pinhais-PR
3.106 Unidades de PVC DN 100;
8 Unidades de PVC DN 150;

6.2.19- Travessias de Sifão sob rio, com ensecadeira:
35,50m de tubo camisa aço 3 x Ø 600 mm, transportador PEAD DE 160, 400 e 450.
55,00m de tubo camisa aço 3 x Ø 600 mm, transportador PEAD DE 180, 315 e 355.

6.2.20- Recomposição Florestal dos trechos em que os coletores tronco transpassam áreas de vegetação, principalmente ao longo de rios e córregos:
222.309m² de recomposição florestal.

6.2.21- Sistema de supervisão e controle
As unidades construtivas são interligadas através de um sistema de Supervisão Automação e Controle, visando a operação remota por meio de redes de comunicação tipo Profibus DP, Ethernet e 4 a 20 ma.
Os instrumentos instalados, sensores de pressão, sensores de vazão, bem como válvulas de registros, são operados por meio de controladores lógicos programáveis (CLPs), e da Altus, pelo Centro de Controle Operacional, realizando a supervisão integral dos sistemas operacionais, que totalizam 613 pontos analógicos/digitais de Automação e Controle, e 1.241 tags de Software de Supervisão. O Software Supervisório tipo IFix é o utilizado para o sistema, bem como os programas aplicativos para os CLPs (tipo ladder).
Comissionamento, Start-Up e Pré-Operação de todas as unidades do sistema pelo prazo de 120 dias.

OBRA: SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DE CURITIBA E REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

LOTE 6.1 – AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO DE CURITIBA E DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

Unidades concluídas:

6.1.1- Rede Coletora de Esgoto – Araucária-PR
28.718,43m de tubulações de PVC JE com DN 150;
1.216,20m de tubulações de PVC JE com DN 200;
558,85m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias sob rodovia:
21,00m de tubo camisa aço Ø 400 mm, transportador PEAD DE 200.
Travessias cravadas sob rodovia ou rua:
865,22m de tubulações de PVC JE com DN 150;
61,00m de tubulações de PVC JE com DN 200;

6.1.2- Ligações prediais de Esgoto – Araucária-PR
1.225 Unidades de PVC DN 100;

6.1.3- Interceptor Cecília
576,68m de tubulações de PVC JE com DN 150;
750,96m de tubulações de PVC JE com DN 200;

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Maria Paquet de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica deste Fiscal do Original
14 SET. 2009
Autenticado em Curitiba
CURITIBA-PR
TABELIÃ
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA
Pedimos que o Selo de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.

92,94m de tubulações de PVC JE com DN 250;
583,83m de tubulações de PVC JE com DN 300;
821,43m de tubulações de PVC JE com DN 400;
Travessias sob córrego:
61,56m de tubulações de FD K7 JE DN 200, com envelope de concreto armado.

6.1.4- Coletor Tronco Butiatuvinha 2
960,77m de tubulações de PVC JE com DN 150;
608,00m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Travessias sob córrego:
60,12m de tubulações de FD K7 JE DN 200, com envelope de concreto armado.
Travessias sob rio, com ensecadeira:
60,12m de tubo camisa aço Ø 400 mm, transportador PEAD DE 200.
Travessias de Sifão sob rio, com ensecadeira:
18,59m de tubo camisa aço 2 x Ø 300 mm, transportador 2 x PEAD DE 160.
Travessias cravadas sob rodovia:
53,00m de tubulações de PEAD com DE 180;

6.1.5- Coletor Tronco Passaúna
573,35m de tubulações de PVC JE com DN 400;
14,40m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 500;
257,00m de Tunnel Liner Ø 1400 mm, em Rocha com uso de explosivos, tubo transportador PEAD DE 400.

6.1.6- Coletor Tronco São Braz
3.555,65m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 500;
Travessias sob córrego:
55,91m de tubulações de FD K7 JE DN 500, com envelope de concreto armado.
23,67m de tubulações de FD K7 JE DN 700, com envelope de concreto armado.
815m³ de Proteção de talude (Tipo Gabião).

6.1.7- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Cecília
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 40 L/s

6.1.8- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Passauna
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 60 L/s

6.1.9- Linha de Recalque de Esgoto– LR – Cecília
100,74m de tubulações de PEAD com DE 280;
Travessia sob rodovia
50,84m de Tunnel Liner Ø 1400 mm, tubo transportador PEAD DE 280.

6.1.10- Linha de Recalque de Esgoto– LR – Passaúna
660,12m de tubulações de PEAD com DE 280;
Execução de linha de recalque de esgoto, por método não destrutivo.
28,08m de tubulações de PEAD com DE 280;

6.1.11- Rede Coletora de Esgoto – Campo Magro-PR
17.565,76m de tubulações de PVC JE com DN 150;
Travessias cravadas sob rodovia ou rua:
26,46m de tubulações de PVC JE com DN 150;
Execução de rede coletora de esgoto, por método não destrutivo.

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Pinheiro de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Peça que me foi apresentada!
14 SET 2009
CURITIBA-PR
Certifico que o Selo de Autenticidade de Atos está afixado na última folha do documento, conforme instrução normativa do FUNARPEN-PR.
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

162,68m de tubulações de PEAD com DE 160;

6.1.12- Ligações prediais de esgoto – Campo Magro-PR
1.019 Unidades de PVC DN 100;

6.1.13- Rede Coletora de Esgoto – Curitiba-PR
136.199,04m de tubulações de PVC JE com DN 150;
936,02m de tubulações de PVC JE com DN 200;
792,80m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias sob rio, com ensecadeira:
63,35m de tubo camisa aço Ø 400 mm, transportador PEAD DE 280.
Travessias de Sifão sob rio, com ensecadeira:
21,60m de tubo camisa aço 2 x Ø 300 mm, transportador 2 x PEAD DE 160.
Travessias cravadas sob rodovia ou rua:
384,97m de tubulações de PVC JE com DN 150;
Execução de rede coletora de esgoto, por método não destrutivo.
1.053,27m de tubulações de PEAD com DE 160;

6.1.14- Ligações prediais de esgoto – Curitiba-PR
8.394 Unidades de PVC DN 100;
14 Unidades de PVC DN 150;

6.1.15- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Santa Quitéria
Pós tratamento Sistema de Flotação, Floculação e raspagem de lodo
Vazão = 560 L/s
Estação Elevatória de Esgoto
Vazão = 560 L/s
Pátio de cura de lodo;
Vestiário;
Aplicação de revestimento cerâmico (Pastilhas) nas unidades existentes;
Sistema de remoção de escuma nos RALF's Existentes;
Sistema de inertização de lodo;
Sistema de desodorização na ETE Santa Quitéria

6.1.16- Rede Coletora de Esgoto Esparsas – Curitiba-PR/Região Metropolitana
17.781,71m de tubulações de PVC JE com DN 150;

6.1.17- Ligações prediais de Esgoto Esparsas – Curitiba-PR/Região Metropolitana
609 Unidades de PVC DN 100;

6.1.18- Coletor Tronco Curtume
Execução de coletor tronco, por método não destrutivo, PEAD cravado.
2.649,27m de tubulações de PEAD com DE 355;

6.1.19- Coletor Tronco Afonso Pena
341,22m de tubulações de PVC JE com DN 300;
1.746,78m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 700;
Travessias sob rodovia:
41,33m de Tunnel Liner Ø 1400 mm, tubo transportador PEAD DE 700.
Travessias sob córrego:
20,00m de tubulações de FD K7 JE DN 700, com envelope de concreto armado.

6.1.20- Coletor Tronco Eugênia
282,95m de tubulações de PVC JE com DN 200;
1.306,02m de tubulações de PVC JE com DN 250;
901,13m de tubulações de PVC JE com DN 300;
1.943,96m de tubulações de PVC JE com DN 400;

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Paquet de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Ficha do Original
14 SET. 2009
CURITIBA-PR
TABELIÃ
Certifico que o Selo de Autenticidade de Arquivamento foi aposto no último folha do documento, conforme instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

1.557,30m de tubulações de Concreto Armado JE com DN 500;
Travessias sob rio:
20,00m de tubulações de FD K7 JE DN 250, com envelope de concreto armado.
26,50m de tubulações de FD K7 JE DN 300, com envelope de concreto armado.
16,00m de tubulações de FD K7 JE DN 400, com envelope de concreto armado.
18,63m de tubulações de FD K7 JE DN 500, com envelope de concreto armado.

6.1.21- Coletor Tronco Quississana
128,30m de tubulações de PVC JE com DN 300;

6.1.22- Coletor Tronco Suiça
374,99m de tubulações de PVC JE com DN 150;
33,57m de tubulações de PVC JE com DN 200;
Execução de coletor tronco, por método não destrutivo, PEAD cravado.
105,84m de tubulações de PEAD com DE 160;

6.1.23- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Quississana
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 35 L/s

6.1.24- Estação Elevatória de Esgoto Bruto– EEEB – Suiça
Estação Elevatória de Esgoto Bruto, com as seguintes características:
02 Conjuntos Moto Bomba Submersível
Vazão = 15 L/s

6.1.25- Linha de Recalque de Esgoto– LR – Ipê
2.548,41m de tubulações de PEAD com DE 400;
Travessias sob rio:
122,00m de tubulações de FD K7 JGS DN 400, com envelope de concreto armado.

6.1.26- Linha de Recalque de Esgoto– LR - Quississana
386,91m de tubulações de PEAD com DE 280;
Travessias sob rodovia:
38,13m de tubo camisa aço Ø 800 mm, transportador FD JGS DN 250.
Execução de linha de recalque de esgoto, por método não destrutivo, PEAD cravado.
4.212,18m de tubulações de PEAD com DE 280;

6.1.27- Linha de Recalque de Esgoto– LR - Suiça
1.140,33m de tubulações de PEAD com DE 180;

6.1.28- Rede Coletora de Esgoto – São José do Pinhais-PR
79.372,85m de tubulações de PVC JE com DN 150;
944,16m de tubulações de PVC JE com DN 200;
337,35m de tubulações de PVC JE com DN 250;
Travessias cravadas sob rodovia ou rua:
1.227,59m de tubulações de PVC JE com DN 150;
13,10m de tubulações de PVC JE com DN 250;

6.1.29- Ligações prediais de esgoto – São José do Pinhais-PR
5.464 Unidades de PVC DN 100;
1 Unidade de PVC DN 150;

6.1.30- Recomposição Florestal dos trechos em que os coletores tronco transpassam áreas de vegetação, principalmente ao longo de rios e córregos:
55.300m² de recomposição florestal.

CARTÓRIO NOVO MUNDO
Elizabeth Maria Paquet de Lacerda
A presente fotocópia é reprodução autêntica desta Fiel do Original
14 SET. 2009
Autenticação fé pública
CURITIBA-PR
TABELIÃ

Confira nesse Selo de Autenticidade se Atos está afixado na última folha do documento, conforme Instrução Normativa do FUNARPEN-PR.
Tabeliã

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

CONSÓRCIO PARANÁ 2000

EARTH TECH CONCREMAT PEC ECOSOL

6.1.31- Recomposição do pavimento alfáltico (CBUQ largura 0,60m).
5.114,80m de recomposição de pavimento.

6.1.32- Sistema de supervisão e controle
As unidades construtivas são interligadas através de um sistema de Supervisão Automação e Controle, visando a operação remota por meio de redes de comunicação tipo Profibus DP, Ethernet e 4 a 20 ma, sistema de comunicação das unidades remotas em GPRS.
Os instrumentos instalados, sensores de pressão, sensores de vazão, bem como válvulas de registros, são operados por meio de controladores lógicos programáveis (CLPs), e da Altus, pelo Centro de Controle Operacional, realizando a supervisão integral dos sistemas operacionais, que totalizam 417 pontos analógicos/digitais de Automação e Controle, e 829 tags de Software de Supervisão. O Software Supervisório tipo IFix é o utilizado para o sistema, bem como os programas aplicativos para os CLPs (tipo ladder).
Comissionamento, Start-Up e Operação Assistida por 30 dias.

Curitiba, 30 de Junho de 2009.

Ronoel Prado Ibanhes
Consórcio Paraná 2000

Celso Silveira Queiroz
Consórcio Paraná 2000

TABELIONATO MACEDO
12º OFÍCIO DE NOTAS
ANDRÉA DA COSTA MACEDO
R. XV de Novembro, 1937 - Fone/Fax: (41) 3222-4198
CURITIBA - PR - CEP 80060-000 - COMARCA DA CAPITAL

Reconheço por semelhança a(s) firma(s) de:
RONOEL PRADO IBANHES
do que dou fé.
Em testemunho da verdade.
Curitiba (PR), 01 de julho de 2009.
Josiane Tereza Sampaio
Escrevente

Lei 13.228 de 19/07/2001
SELO FUNARPEN
TABELIONAT DE NOTAS CVU42288

CREA-PR
010943

Reconheco por semelhanca a(s) firma(s) de: AA907634
CELSO SILVEIRA QUEIROZ
Sao Paulo, 3/8/2009 12:11:34 Com valor economico
Em testemunho da Verdade
Cod:1109121370920B HELDER WILSON GONCALVES MOTTA
TABELIÃO DE NOTAS DA CAPITAL
JORGE AUGUSTO ALDAIR BOTELHO FERREIRA

Lei 13.228 de 19/07/2001
SELO FUNARPEN
TABELIONAT DE NOTAS CYQ51907
14 SET. 2009
CURITIBA-PR

Rua XV de Novembro, nº 1456, - 1º andar - Centro - CEP 80060-000 - Curitiba - PR - Fone: (41) 3263-6559 / Fax: (41) 3264-5841

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico
367/2016

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional ALAN DIOU DE ASSIS referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALAN DIOU DE ASSIS** RNP: **1700799550**
Registro: **PR-77099/D**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **20130860745** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 08/03/2013 Baixada em: 07/10/2015 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Corresponsável
Empresa contratada:

Contratante: **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ** CNPJ: **76.484.013/0001-45**
Rua: R ENGENHEIROS REBOUCAS 1376 - SANEPAR Nº: 1376
Complemento: Bairro: REBOUCAS
Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80215-900
Contrato: CO-026/2013 celebrado em 01/03/2013 Vinculado a ART: 20130858139
Valor do contrato: R$ 13.538.718,99 Tipo de contratante: Não informado
Dimensão: 1,00 Unidade de Medida: UNID
Ação Institucional:
Endereço da obra/serviço: R MIGUEL PEDRO ABIB Nº: S/N
Complemento: LT: 0 Bairro: CAJURU
Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 82980-410
Coordenadas Geográficas:
Data de início: 01/03/2013 Conclusão efetiva: 21/11/2014
Finalidade: Outro
Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **EMPREITADA**, Atividade Técnica: **EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**, Área de Competência: **TRATAMENTO DE ESGOTOS E RESÍDUOS**, Tipo de Obra/Serviço: **ESTAÇÕES/SISTEMAS TRATAMENTO DE ESGOTOS**, Serviço Contratado: **EXECUÇÃO**

Observações:
OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRA DE AMPLIAÇÃO DA ETE ATUBA SUL DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DA CIDADE DE CURITIBA, COM FORNECIMENTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.
- GERENTE DE CONTRATO -

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 028.901, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 367/2016
10/07/2020 15:09

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 327143/2015.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

SANEPAR

ATESTADO TÉCNICO Nº 342/2015

Atestamos para os devidos fins que a empresa **Construtora Elevação Ltda**, CNPJ 77.167.203/0001-00, com sede a Rua Munhoz da Rocha, 213 – Curitiba/PR, executou para a Companhia de Saneamento do Paraná – **SANEPAR**, os serviços abaixo descritos:

Local dos Serviços:	Rua Miguel Pedro Abib, 0 – Curitiba/PR
Objeto:	Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário – ETE Atuba Sul.
Contrato:	CO 026/2013
Ordem de Serviço:	O 10112/2013
Período de execução:	01/03/2013 a 21/11/2014
Responsável Técnico:	Engº José Antonio da Fontoura CREA 4.940-D/PR ART 20130858139
Co-responsável Técnico:	Engº Eiki Junges Higaki CREA 62.288-D/PR ART 20130860311 Engº Alan Diou de Assis CREA 77.099-D/PR ART 20130860745 Engº Ironi Antonio Ires Slompo CREA 19.902-D/PR ART 20130860842 Engº Marco Aurelio Lima Fontoura CREA 75.110-D/PR ART 20130860206

DESCRITIVO TÉCNICO

Execução da Ampliação da Estação de Tratamento de Esgotos Atuba Sul Em 1ª etapa, Integrante do Sistema de Esgotamento Sanitário de Curitiba, com fornecimento total de materiais civis, hidráulicos/equipamentos, mecânicos, elétricos e automação, através da construção de 08 (oito) novos módulos RALF (Reator Anaeróbico de Lodo Fluidizado), cada módulo de 70 l/s, totalizando 560 l/s de vazão, 01 (um) tanque multifunção para remoção de escuma e de lodo do efluente dos RALFS, adequações/melhorias no adensador de lodo e melhorias nos flotadores (pós-tratamento) existentes.
As unidades construtivas executadas na obra da ampliação da ETE - Atuba Sul 1ª etapa são as abaixo relacionadas:

- Canteiro de Obras - Construção;
- Canteiro de Obras - Administração;
- Módulos RALFS 17 a 24 (serviços comuns);
- Módulos RALFS 17 e 18;
- Módulos RALFS 19 e 20;
- Módulos RALFS 21 e 22;
- Módulos RALFS 23 e 24;
- Caixa divisora de fluxo;
- Tanque multifunção;
- Pós-Tratamento existente (melhorias);
- Adensador de lodo existente (adequações/melhorias);
- Urbanização;
- Instalações elétricas/automação.

Serviços Executados:

1 - Canteiro de Obra.

Construção de 320,00m² de canteiro de obra, constituído por escritório, refeitório, barracão fechado p/materiais, barracão aberto, sanitário e chuveiro isolados.

2 - Módulos RALFS - 17 a 24.

Construção completa de 8 (oito) módulos em concreto armado, com dimensões de 21,50m x 21,50m, e 5,45m de altura cada, fundação direta, inclusive movimento de solos contendo, tampas de inspeção em alumínio, guarda-corpos em aço inox, escadas de acesso em concreto armado, compostos das seguintes partes.

2.1 - Sistema de alimentação da caixa divisora de fluxo (CDF):
Fornecimento e assentamento de tubos em PRFV PB JE DN 1200mm -109,85m, inclusive conexões, entre a caixa de distribuição principal existente e a CDF;
Fornecimento e instalação de tocos de tubo FD PP DN 1200mm – 1,85m.

2.2 - Sistema de alimentação dos reatores:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD JEI/JF PP/PB/FP DN 400mm 81,20m;
Fornecimento e assentamento de tubos FD PB JE2 GS esgoto DN 400mm - 168,00m inclusive registros e conexões intercaladas, entre a CDF e os 8 (oito) distribuidores centrais de vazão, apoiados em vigas de concreto armado, fixados com abraçadeiras.

2.3 - Caixa divisora de fluxo (CDF) em concreto armado com 5,25m X 7,10m, e 2,10m de altura, escadas de acesso em concreto armado, fundação por sapatas, contendo vertedores em alumínio, STOP-LOGS em fibra de vidro, tampas de inspeção em alumínio, guarda-corpos em aço inox.

2.4 - Sistema de descarga eventual da tubulação afluente dos módulos:
Fornecimento e assentamento de tubos e válvulas em FD JE DN 100mm - 59,50 m;
Fornecimento e assentamento de tubos de PVC coletor de esgoto JEI DN 200mm - 114,00 m;

2.5 - Sistema de descarte de gases: Fornecimento e assentamento 2 (duas) linhas de tubos em aço inox 304 JS DN 100mm - 137,60m, inclusive fornecimento e instalação de 2 (dois) queimadores de biogás com ignitor automático (flare/alimentado com energia solar), conexões e válvula com capacidade de 300 a 4.000 m³/dia.

2.6 - Execução de 8 (oito) distribuidores circulares centrais de vazão, em concreto armado, compostos de vertedores centrais em alumínio - 164,96m;
784 Placas divisoras de fluxo em alumínio e 784 tubos distribuidores em PEAD de 90mm - 5.232,00m, inclusive conexões, soldados por termofusão, fixados junto a laje de fundo com suportes tipo abraçadeira em alumínio.

2.7 - Fornecimento e instalação completa de cortinas defletoras em lona plástica num total de 3.360m² (420,00m² p/módulo), fixadas por meio de guias cabo e cabos em aço inox.

2.8 - Sistema interno de descarga de lodo:
Fornecimento e instalação de tocos de tubos em FD PF/FF/PB/PP DN 150mm, inclusive conexões - 835,60m;
Fornecimento e instalação de tubos em FD PB JE2 GS p/esgoto DN 150mm - 240,00m.

2.9 - Sistema externo de descarga de lodo:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD FD/FP/PP DN 150mm, inclusive conexões, registros e válvulas - 45,35m;

Fornecimento e assentamento de tubos PVC JEI p/esgoto pressurizado DN 150mm, Inclusive conexões - 252,00m;
Fornecimento e instalação de 08 (oito) conjuntos moto-bomba de deslocamento positivo com Q =11,7m³/h, Hm = 20mca, Pot = 5cv, assentados em base de concreto armado.

2.10 - Efluente de esgoto dos módulos:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP DN 1200mm - 1,30m;
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD FP DN 400mm, Inclusive Registros - 14,80m;
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em PRFV JEI PP/PB DN 800mm -13,17m;
Fornecimento e Instalação de tocos de tubo em PRFV JEI PP DN 1200mm -1,10m;
Fornecimento e Assentamento de tubos PRFV PB JEI DN 1200mm, inclusive conexões - 60,00m;
Fornecimento e Assentamento de tubos PRFV PB JEI DN 800mm, inclusive conexões - 186,00m.

2.11 - Execução de poços de rebaixamento em tubos de concreto DN 800mm -8,00m.

2.12 - Execução de dreno em torno dos módulos composto por tubo em PVC corrugado perfurado DN 100mm envolto com pedra britada 1 e 2 e manta geotêxtil, assentado em vala de 1,00m de largura por 1,00m de altura: 282,00 m.

2.13 - Fornecimento e instalação de guarda-corpo em aço inox - 505,70m.

2.14 - Forma para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes/paredes) em chapa de compensado plastificada, E=18 mm (montagem/desmontagem) - 12.907,38m²;

2.15 - Concreto não estrutural usinado bombeado FCK 15 Mpa, inclusive lançamento e adensamento - 184,72m³.

2.16 - Concreto estrutural usinado bombeado Fck 40 Mpa, inclusive lançamento e adensamento - 2.873,48m³.

2.17 - Armação em aço CA-60 (fornecimento/corte/dobra/colocação) - 368,00 Kg.

2.18 - Armação em aço CA-50 (fornecimento/corte/dobra/colocação) - 299.192,72 Kg.

2.19 - Execução de impermeabilização em poliuretano elastomérico (a base de elastômero) monolítico flexível, 100% de materiais sólidos (isentos de solventes), bi-componente, isento de materiais pesados e alcatrão - 7.129,20m².

2.20 - Teste de estanqueidade das obras hidráulicas, através de seus enchimentos até os níveis de operação, com água " In natura ".

2.21 - Cadastramento das obras localizadas "As Built" incluindo todas as linhas executadas, em meio digital.

3.Tanque Multifunção
Construção completa de 1 (um) tanque em concreto armado, com dimensões de 13,55m x 21,20m, e 7,01m de altura, fundação direta, movimento de solos, inclusive tampas de inspeção/acesso em alumínio, guarda-corpos em aço inox, escada de acesso em concreto armado, composto das seguintes partes:

3.1 - Sistema Interno de descarga de lodo:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/FP/PB DN 150mm, inclusive conexões e válvula - 122,95m.

3.2 - Sistema externo de descarga de lodo:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/FP/FF DN 150mm, inclusive conexões e válvulas - 15,05m;
Fornecimento e assentamento de tubos FD PB JE2 GS p/esgoto DN 150mm, inclusive conexões - 96,00m;
Fornecimento e instalação de 1 (um) conjunto moto-bomba de deslocamento positivo com Q =11,7m³/h, Hm = 20mca, Pot = 5cv, assentada em base de concreto armado.

3.3 - Sistema Interno de descarte de escuma:
Fornecimento, montagem e instalação de 02 (dois) vertedores flutuantes, constituído de coletor flutuante e estrutura de sustentação em aço inox, inclusive 2 (duas) mangueiras flexíveis de PVC DN 150mm;
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/FP/PB DN 150mm, inclusive conexões e válvula - 10,20m;
Fornecimento e assentamento de tubo FD PB JE2 GS p/esgoto DN 150mm, inclusive conexões - 6,00m;

3.4 - Sistema externo de descarte da escuma:
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/PB DN 150mm, inclusive conexões e válvulas - 18,95m;
Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/PB DN 300mm, inclusive conexões - 4,55m;
Fornecimento e assentamento de tubo FD PB JE2 GS p/esgoto DN 150mm, inclusive conexões - 72,00m;
Fornecimento e instalação de 1 (um) conjunto moto-bomba de deslocamento positivo com Q =11,7m³/h, Hm = 20mca, Pot = 5cv, assentada em base de concreto armado.

3.5 - Caixa de interligação N.º 02, semi-enterrada em concreto armado, com dimensões de 3,00mx3,00m e 6,76m de altura:
Fornecimento e instalação de 1 (uma) comporta de fundo em aço inox com acionamento manual de 2400x2200mm, inclusive pedestal e haste de prolongamento.

3.6 - Caixa de interligação N.º 03, semi-enterrada em concreto armado, com dimensões de 3,00mx3,00m e 6,76m de altura:
Fornecimento e instalação de 1 (uma) comporta de fundo em aço inox com acionamento manual de 1300x1500mm, inclusive pedestal e haste de prolongamento.

3.7 - Fornecimento e instalação de 2 (duas) comportas de fundo em aço inox junto ao tanque multifunção com acionamento manual de 2200x2200mm, inclusive pedestais e hastes de prolongamento.

3.8 - Sistema de descarte de gases:
Fornecimento e instalação de um queimador de biogás com ignitor automático (flare/ alimentado com energia solar) em aço inox 304 JS DN 100mm, inclusive fornecimento e instalação de conexões e válvulas com capacidade de 300 a 4.000 m³/dia.

3.9 - Fornecimento e instalação de guarda-corpo em aço inox - 74,40m.

3.10 - Forma para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes/paredes) em chapa de madeira plastificada, E=18 mm (montagem/desmontagem): 1.201,81m².

3.11 - Concreto não estrutural usinado bombeado FCK 15 Mpa, inclusive lançamento e adensamento: 28,61m³.

3.12 - Concreto estrutural usinado bombeado Fck 40 Mpa, inclusive lançamento e adensamento: 444,87m³.

3.13 - Armação em aço CA-50 (fornecimento/corte/dobra/colocação) - 40.936,72kg.

3.14 - Execução de impermeabilização em poliuretano elastomérico (a base de elastômero) monolítico flexível, 100% de materiais sólidos (isentos de solventes), bi-componente, isento de materiais pesados e alcatrão: 289,37m².
3.15 - Teste de estanqueidade das obras hidráulicas, através de seus enchimentos até os níveis de pperação, com água "In Natura" .

3.16 - Cadastramento das obras localizadas "As Built" incluindo todas as linhas executadas, em meio digital.

4 - Adensador de lodo existente (adequações/melhorias)
Construção de uma caixa de entrada de lodo, elevada, em concreto armado, com dimensões de 1,40mx2,15m e altura de 1,50m, pilares, e fundação em sapatas, inclusive tampa de acesso em alumínio.

4.1 - Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PF/FF DN 250mm, inclusive conexão - 9,63 m

4.2 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC JEI p/esgoto DN 300mm - 30,00m.

4.3 - Fornecimento e Instalação de Toco de tubo em PRFV PP DN 300mm - 0,25m.

4.4 - Fornecimento e Instalação de Toco de tubo em FD PF/FF DN 100mm - 3,95m.

4.5 - Construção da caixa da peneira em concreto armado com dimensões de 1,20mx5,65m, altura de 2,746m, inclusive fornecimento e instalação de tampa em alumínio:
Fornecimento, montagem e instalação de peneira helicoidal rotativa mod. speco Gcp701/8300, inclinada, Qmín = 10m³/h Qmáx = 180m³/h, Pot = 1,50kw, abertura de passagem de sólidos 0,25mm, comprimento total de 8300mm, inclinação 35°, inclusive o fornecimento e instalação de trilhos, 2 (duas) plataformas e 2 (duas) caçambas tipo brooks de 4,00m³ sobre base de concreto armado executada com 4,25m³.

4.6 - Forma para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes/paredes) em chapa de madeira plastificada, e =18 mm (montagem/desmontagem): 108,73m².

4.7 - Concreto não estrutural usinado bombeado FCK 15 Mpa, inclusive lançamento e adensamento: 0,74m³.

4.8 - Concreto estrutural usinado bombeado FCK 40 Mpa, inclusive lançamento e adensamento: 16,12m³.

4.9 - Armação em aço CA-50 (fornecimento/corte/dobra/colocação): 1.300,00kg.

4.10 - Execução de impermeabilização em poliuretano elastomérico (a base de elastômero) monolítico flexível, 100% de materiais sólidos (isentos de solventes), bi-componente, isento de Materiais pesados e alcatrão: 41,52m².

4.11 - Teste de estanqueidade das obras hidráulicas, através de seus enchimentos até os níveis de operação, com água "in natura"

4.12 - Cadastramento das obras localizadas "as built" incluindo todas as linhas executadas, em meio digital.

5 - Pós-Tratamento existente (Melhorias)

5.1 - Construção da caixa de recirculação enterrada em concreto armado, com dimensões de 1,90mx2,05m e 1,35m de altura.

5.2 - Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/PF/FF DN 150mm, inclusive conexões e válvulas = 8,05m.

5.3 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC JEI p/esgoto DN 150mm, inclusive conexão = 90,00m.

5.4 - Fornecimento e instalação de tocos de tubo em FD PP/PF/FF DN 200mm, inclusive conexão e registro = 0,50m.

5.5 - Fornecimento e instalação de toco de tubo em PRFV JE DN 700 = 2,30m.

5.6 - Fornecimento e assentamento de tubo PRFV JE DN 700, inclusive conexões = 24,00m.

5.7 - Fornecimento e instalação de 2 (duas) comportas em aço inox de 700x700mm, acionamento pneumático, com pedestais de manobra e hastes de prolongamento.

5.8 - Retirada e reassentamento da Linha extravasora existente dos flotadores, em PRFV JS DN 800mm = 24,28m.

5.9 - Forma para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes/paredes) em chapa de madeira plastificada, e=18 mm (montagem/desmontagem) = 18,23m².

5.10 - Concreto não estrutural rodado em betoneira, inclusive lançamento e adensamento = 0,28m³.

5.11 - Concreto estrutural usinado bombeado FCK 40 Mpa, inclusive lançamento e adensamento = 2,82m³.

5.12 - Armação em aço CA-50 (fornecimento/corte/dobra/colocação) = 246,04kg.

6. Urbanização

6.1 - Execução de drenagem pluvial com fornecimento e assentamento de tubos de concreto simples Ø 300mm (24,00m) e Ø 400mm (165,00m), respectivas de captação/bocas de lobo.

6.2 - Execução de pavimentação asfáltica de 1.340,40m² em CBUQ (e=5,0cm), inclusive sub-base e base.

6.3 - Plantio de grama em leivas = 2.066,59m².

6.4 - Execução de rede de água interna em PVC soldável Ø ¾ = 360,00m

6.5 - Implantação de 9 (nove) pontos de água predial com torneira de jardim

6.6 -Colocação de meio-fio em concreto pré-fabricado = 562,70m

6.7 - Execução de calçada em concreto desempenado = 640,00m²

7 - Instalações Elétricas/Automação
Execução das instalações elétricas e automação de todas as melhorias, adequações e implementações na E.T.E - Atuba Sul, compreendendo:
7.1 - Fornecimento, e instalação do painel elétrico QDLF-2E, trifásico em 220V, com proteção contra surtos de tensão e proteção geral disjuntor de 100A, composto por:
acionamento manual local ou remoto via partida direta de 08 conjuntos moto-bombas helicoidais potência 5CV/3.67KW, tensão trifásica 220V, corrente nominal 15A, com proteção contra sobrecarga através de disjuntor-motor regulável 13-18A, e Kit Para proteção contra trabalho a seco composto por termômetro digital com alarme programável, sensor de temperatura modelo PT100/220VAC;
acionamento e controle, manual local ou remoto, de 08 válvulas elétricas, Microprocessadas com display eletrônico para programação, indicação de posição, diâmetro da tubulação DN 400, grau de proteção IP67, com controle de torque, potência 0,25CV/0,18KW, tensão trifásica 220V, corrente nominal 1,6A, com proteção contra sobrecarga via disjuntor-motor regulável 1,6-2,5A;
Controlador lógico programável (CP´S) denominado CP.7, composto por módulo processador, com 1 porta de comunicação RS 485 (protocolo modbus), 1 porta de comunicação Ethernet TCP/IP RJ45, 1 porta rede Modbus alimentação 24VDC, controle de no mínimo 12 módulos escravos; módulos totalizando 128 entradas digitais; e módulos totalizando 32 saídas digitais; terminador óptico para 4 fibras, com cordões e terminais ópticos; e conversor fibra ótica/cabo para rede Ethernet, 10/100 Base Tx, Alimentação 24VCC;

7.2 - Fornecimento, e instalação do painel elétrico QDLF-2F, trifásico em 380V, com proteção contra surtos de tensão e proteção geral disjuntor de 50A, composto por:
acionamento manual local ou remoto via partida direta de 02 conjuntos moto-bombas helicoidais potência 5CV/3.67KW, tensão trifásica 380v, corrente nominal 8,3A, com proteção contra sobrecarga através de disjuntor-motor regulável 6-10A, e kit para proteção contra trabalho a seco composto por termômetro digital com alarme programável, sensor de temperatura modelo PT100/220VAC;

7.3 – Implantação de 240 metros de rede de comunicação Ethernet 10/100base Tx em fibra ótica entre QDLD-2E (cp.7) e QC-1
(cp.1/supervisório);

7.4 - Readequação dos quadros QDF2A e QDF-2B (existentes), para acionamento de duas comportas eletropneumáticas (700x700mm) e integração ao sistema de automação e supervisão, incluindo instalações elétricas para fins de curso eletromecânicos e rede pneumática até os atuadores pneumáticos;

7.5 - Fornecimento e instalação de 08 atuadores elétricos inteligentes,compostos individualmente por:
01 Redutor motorizado com acionamento manual;
01 Volante manual para operações de emergência;
01 Motor elétrico Trifásico 220 VAC / 60 HZ / 0,25CV- grau de proteção IP67;
01 Sensor eletrônico de torque;
01 Sensor eletrônico de movimento Encoder de Posição;
01 Display eletrônico de posição;

01 Comando elétrico local "Inteligente"
01 Indicador digital de posição;
01 Placa de rede com protocolo de comunicação "PROFIBUS"
01 Resistência de aquecimento.

7.6 - Implantação de malha de aterramento composta por 25 hastes cobreadas "COPPERWELD" Ø16x3000mm, cabo de cobre NU 35mm² = 300 metros
para a malha geral, cabo de cobre Nu 25mm² - 30 metros para aterramento de guarda-corpo, e cabo de cobre NU 16mm² - 30 metros para aterramento das partes metálicas de equipamentos e painéis elétricos, equipontencialização com a malha de aterramento existente;

7.7 - Implantação de iluminação viária, composta por 09 postes de 9 metros e 28 projetores com alojamento para reator e lâmpada vapor de sódio 250W/220V;

7.8 - Implantação das instalações elétricas de força, comando e sinal, para alimentação dos quadros elétricos QDFL-2E, QDLF-2E e QF-Peneira, 10 conjuntos moto-bomba, 08 válvulas elétricas, 02 comportas eletropneumáticas, 01 conjunto peneira rotativa, iluminação interna de abrigo de quadros elétricos e iluminação viária, através de banco de dutos enterrados e envelopados em concreto e fita de advertência, caixas de passagem em alvenaria com tampa em concreto armado perfuradas para saída de gases, instalações industriais aparente em material alumínio, acessórios de conexões e fixação;

7.9 - Gerenciamento do desenvolvimento da automação do sistema, incluindo:
programação do CP-7 (QDLF-2E), elaboração e fornecimento de documentação Técnica detalhada da Programação e Integração dos CP's e supervisório, inclusive os diagramas lógicos e de controle, segundo as normas ISA/SAMA/ABNT;
Reprogramação do CP-5 (QDLF-2B existente), elaboração e fornecimento de documentação técnica detalhada da programação e integração dos CP's e supervisório, inclusive os diagramas lógicos e de controle, segundo as normas ISA/SAMA/ABNT;
Reprogramação do CP-4 (QDLF-2A existente), elaboração e fornecimento de documentação técnica detalhada da programação e integração dos CP's e supervisório, inclusive os diagramas lógicos e de controle, segundo as normas ISA/SAMA/ABNT;
Reprogramação do supervisório (existente) da ETE Atuba Sul, elaboração e fornecimento de documentação técnica detalhada da programação integração dos CP's e supervisório, Inclusive os diagramas lógicos e de controle, segundo as normas ISA/SSMA/ABNT;
Comissionamento e START-UP de todo sistema, incluindo painéis elétricos, CP´s, rede de comunicação, supervisório e equipamentos;
Operação assistida do sistema em 120 horas por um período de 90 dias;
Prestação de assistência técnica para eventuais codificações ou parametrizações do sistema por um período de 60 horas em 365 dias após os Start-Up;
Curso de Treinamento de Operação e Manutenção do Sistema para dez (10) técnicos da Sanepar, com fornecimento de Manuais de Operação e Funcionamento do Novo Sistema, e Manual de Manutenção.

8 - Resumo Dos Principais Serviços Executados:
8.1 - Forma para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes/paredes) em chapa de madeira plastificada, e=18mm (montagem e desmontagem = 14.236,15m²;

8.2 - Concreto não estrutural usinado FCK 15 Mpa, inclusive lançamento e adensamento = 162,39m³;

8.3 - Concreto estrutural usinado bombeado FCK 40 Mpa, inclusive lançamento e adensamento = 3.337,48m³;

8.4 - Bombeamento de concreto = 3.337,29m³;

8.5 - Armação em aço CA-60 (fornecimento corte, dobra e colocação) = 368,00kg;

8.6 - Armação em aço CA-50 (fornecimento corte, dobra e colocação) = 341.690,60kg;

8.7 - Impermeabilização em poliuretano elastomérico (A base de elastômero) monolítico flexível, 100% de materiais sólidos (Isentos de solventes), bicomponente, isento de materiais pesados e alcatrão - 7.129,20m²;

8.8 - Cimbramento de madeira - 19.322,487m³;

8.9 - Regularização das lajes de cobertura (face externa) e de fundo - 3.861,26m²;

8.10 - Escavação manual, em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 0 m < h = 1 m = 147,82m³;

8.11 - Escavação manual, em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 1 m < h = 2 m - 29,57m³;

8.12 - Escavação manual, em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 2 m < h = 3 m - 3,15m³;

8.13 - Escavação manual, não em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 0 m < h = 1 m - 14,67m³;

8.14 - Escavação manual, não em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 1 m < h = 2 m - 2,76m³;

8.15 - Escavação manual, não em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 5 m < h = 6 m - 204,00m³;

8.16 - Escavação mecânica, em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 0 m < h = 2 m - 273,07m³;

8.17 -Escavação mecânica, em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 0 m < h = 4 m - 690,00m³;

8.18 - Escavação mecânica, não em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, Profundidade 0 m < h = 4 m - 303,09m³;

8.19 -Escavação mecânica, não em valas, em qualquer tipo de solo, exceto rocha, profundidade 0 m < h = 6 m - 23.754,81m³;

8.20 - Aterro/ reaterro em valas e cavas ´- manual = 366,19m³;

8.21 - Aterro/ reaterro em valas e cavas - mecânico = 11.619,00m³;

8.22 - Compactação não em valas, com controle do GC = 100% PN - 10.893,49m³;

8.23 - Compactação manual sem controle = 313,52m³;

8.24 - Compactação mecânica sem Controle = 778,10m³;

8.25 - Carga e descarga de solos, qualquer tipo de solo exceto rocha = 13.319,14m³;

8.26 -Transporte de solos, qualquer tipo de solo, exceto rocha, em caminho de serviço (DMT até 0,5 Km) = 165.947,11m³xkm;

8.27 - Esgotamento com moto bomba = 36.858,00h;

8.28 - Fornecimento e instalação de guarda-corpo em aço inox = 580,10m;

8.29 - Execução de rede de água interna em PVC soldável Ø ¾" = 360,00m;

8.30 - Implantação de 9 (nove) pontos de água predial com torneira de jardim = 9ud;

8.31 - Pavimentação asfáltica em CBUQ (Esp=5,0 cm), incluindo base e sub-base = 1.340,40m²;

8.32 - Grama em leivas = 2.066,59m²;

8.33 - Meio fio em concreto pré-fabricado = 562,70m;

8.34 - Calçada em concreto desempenado = 640,00m².

9. Resumo Dos Fornecimentos:
Todos os materiais e equipamentos fornecidos foram também montados e instalados durante a execução da obra.

9.1 - Recirculação:
Junta de desmontagem modelo Straub-Flex ou similar para tubulação FD DN 200 = 1 pc
Toco de tubo flange/ponta PN10 FD DN 200x0,25m = 1 pc
Registro de gaveta chato c/flanges cunha de borracha e volante PN 10 FD DN 200 - 1 pc
Tê de redução com flanges PN 10 FD DN 200x150 = 1 pc
Extremidade flange/bolsa PN 10 FD DN 200 = 1 pc
Toco de tubo flange/ponta PN 10 FD DN 150x0,25m = 1 pc
Junta de desmontagem modelo Straub-Flex ou similar para tubulação FD N150 = 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE PVC 1Mpa esgoto DN 150x6,00m = 90,00m;
Curva 90° com bolsas JE FD DN 150 = 3 pc
Registro de gaveta chato c/flanges cunha de borracha e volante PN 10 FD DN 150 = 1 pc
Parafusos c/porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 20mmx90mm PN 10 DN 200 = 24 pc;
Parafusos C/porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 20mmx90mm PN 10 DN 150 = 16 pc;
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 200 = 3 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 150 = 2 pc

9.2 - Extravasor Flotadores
Curva 90° ponta/bolsa PRFV DN 800 = 2 pc

9.3 - Vertedor Central
Placa com vertedores - alumínio anodizado 150x3000x2,5mm = 48 pc
Plaqueta - alumínio anodizado 2,5mm = 424 pc
Cobre junta - alumínio anodizado 50x150x2,5mm = 56 pc
Parafuso cab. panela - aço inox AISI 316 - M6,3x38,1 = 480 pc
Arruela lisa din. 125 - aço inox AISI 316 - M6 = 480 pc
Bucha Ms - Fischer - nylon S/8 = 480 pc
Placa com vertedores - alumínio anodizado 150x1722x2,5mm = 8 pc

Placa divisora de fluxo em chapa de alumínio e=5mm = 784 pc
Perfil "U" em alumínio anodizado 2"X2"X1/4" = 784 pc
Rebite em alumínio anodizado = 6.272 pc
Fixação perfil - parafuso com fenda em aço inóx e bucha nylon = 784 pc
Barra chata "L" =1/4x2x0,75m alumínio anodizado = 1.568 cj
Chumbador Parabolt Ø 1/4" X 3" inóx = 3.136 cj
Rebite em alumínio anodizado = 3.136 cj

9.4 - Distribuição interna do efluente - RALF 17 A RALF 24
Tubo com pontas PEAD PN8 PE80 Ø de 90, instalados através de solda por termofusão = 5.232m;
Curva 60° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 656 pc
Curva 45° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 240 pc
Curva 30° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 60 pc
Curva 22° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 144 pc
Curva 11° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 112 pc
Tê 90° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 784 pc
Curva 90° com pontas PN 8 PE 80 PEAD Øe 90 = 1.568 pc

9.5 - Descarga de Lodo - RALF 17 A RALF 24
Tubo com pontas FD DN 150x2,30m = 256 pc
Tê 90° com bolsas JE FD DN 150 = 32 pc
Tubo com pontas FD DN 150x4,65m = 32 pc
Cap JE FD DN 150 = 40 pc
Tubo ponta/bolsa FD DN 150x6,00m = 40 pc
Tubo com pontas FD DN 150x0,55m = 32 pc;
Tubo com pontas FD DN 150x0,25m = 16 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 150 = 24 pc
Tubo com pontas FD DN 150x1,65m = 8 pc
Curva 11° com bolsas JE FD DN 150 = 8 pc
Tubo ponta/bolsa FD DN 150x2,50m = 8 pc
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 150x0,75m = 8 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x2,40m = 8 pc
Tê 90° com flanges PN10 FD DN 150 = 8 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x0,60m = 8 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x0,25m = 32 pc
Junta de desmontagem Modelo Straub-Flex ou similar para tubulação FD DN 150 = 16 pc
Válvula com flanges com cunha de borracha, corpo curto tipo Euro 23 Reuroc com volante ou similar concêntrica com flanges PN10 FD DN 150 = 16 pc
Tubo com flanges PN10 FD DN 150x,040m = 8 pc
Conjunto moto-bomba deslocamento positivo com rotor helicoidal Q=11,7m³/h , Hm=20mca, Pot=5cv = 8 cj
Redução excêntrica com flanges PN10 FD DN 100x150 - 8 pc
Válvula de retenção PN10 FD DN 150 - 8 pc
Curva 90° com flanges FD DN 150 - 8 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x0,70m - 8 pc
Junção 45° com bolsas JE FD DN 150 - 8 pc

9.6 - Descarga de lodo - RALF 17 A 24
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x0,25m - 3 pc
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x2,85m - 4 pc
Tubo ponta/bolsa PVC 1Mpa esgoto DN 150x6,00m - 42 Barras
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x3,10m - 2 pc
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x3,30m - 2 pc
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x0,55m - 1 pc

Tê 90° com bolsas JE FD DN 150 - 1 pc
Curva 45° com bolsas JE FD DN 150 - 2 pc
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x1,40m - 1 pc
Tubo com pontas PVC 1Mpa esgoto DN 150x2,90m - 1 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x3,25m - 1 pc
Curva 90° com flanges PN10 FD DN 150 - 2 pc
Extremidade com Flanges PN10 FD DN 150 - 1 pc;
Curva 90° com bolsas JE FD DN 150 - 2 pc;
Parafusos c/porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 16mmx80mm PN10 DN 100-64 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 20mmx90mm PN10 DN150 - 736 pc;
Papelão hidráulico para junta flangeada PN10 DN 100 - 8 pc;
Papelão hidráulico para junta flangeada PN10 DN 150 - 92 pc;

Efluente RALF 17 A RALF 24
Extremidade flange/ponta e aba de vedação PN10 FD DN 400x0,45m - 8 pc
Válvula de gaveta com flanges com cunha de borracha, corpo curto tipo Euro 23 Reuroc com acionamento elétrico PN10 FD DN 400 - 8 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 400x0,90m - 8 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 400 - 8 pc
Tubo com pontas FD DN 400x0,50m - 8 pc
Tê 90° bolsa/bolsa/bolsa JE PRFV DN 800x400 - 8 pc

9.7 - Efluente RALFS 17 A 24
Tubo ponta/bolsa JE PRFV DN 800x5,00m - 32 Barras
Toco de tubo com pontas PRFV DN 800x0,50m - 2 pc
Tubo ponta/bolsa JE PRFV DN 800x0,70m - 1 Pç;
Cap PRFV DN 800 - 2 pc
Redução concêntrica ponta/bolsa JE PRFV DN 1200x800 - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE PRFV DN 1200x6,00m - 10 Barras;
Luva de correr com bolsas JE PRFV DN 1200 - 1 pc
Tubo com pontas e aba de vedação JE FD DN 1200x1,30m - 1 pc
Tê 90° ponta/bolsa/bolsa JE PRFV DN 1200x800 - 1 pc
Tubo com pontas PRFV 1200x1,10m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa PRFV DN 800x5,92m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa PRFV DN 800x5,55m – 1 pc

9.8 - Descarga Eventual
Tubo ponta/Bolsa JE FD DN 200x6,00m - 3 Barras
Tubo com pontas JE FD DN 200x0,45m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE PVC coletor esgoto DN 200x6,00m - 16 Barras
Curva 90° ponta/bolsa JE PVC coletor esgoto DN 200 – 2 pc

9.9 - Águas Pluviais
Tubo de concreto simples Ø 400 X 3,00 m para águas pluviais - 55 pc
Tubo de concreto simples Ø 300 X 3,00 m para águas pluviais - 8 pc

9.10 - Água Potável
Tubo de PVC soldável Ø1" X 6,00m - 60 Pç;
Te 90 ° PVC soldável Ø 1" - 10 Pç;
Joelho 90° PVC soldável Ø 1" - 3 Pç;
Válvula Esfera em latão (macho / fêmea) com rosca BSP DN 3/4" - 9 pc
Joelho 90° PVC soldável Ø 3/4" – 18 pc
Tubo de PVC soldável Ø 3/4" X 6,00m – 2 pc
Bucha de redução PVC soldável Ø1" x 3/4" - 9 pc

Tubo de PVC 100 X 6,00 m - 9 pc;

9.11 - Afluente - RALF 17 A 24
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 1200 X 0,85m - 1 pc
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 1200 X 1,00m - 1 pc
Curva 90° ponta/bolsa PRFV DN 1200 – 2 pc
Tubo ponta/bolsa PRFV DN 1200 X 6,00 m - 18 pc
Luva com bolsas PRFV DN 1200 - 1 pc
Curva 45° ponta/bolsa PRFV DN 1200- 1 pc

9.12 - Afluente - RALF 17
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 400 X 0,65 m - 8 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 400 - 24 pc
Curva 45° com bolsas JE FD DN 400 - 4 pc
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 400 x 6,00m - 168,00m
Tubo com pontas FD DN 400 x 0,55m - 8 pc
Registro de gavetas chato com bolsas cunha de borracha e volante JE FF DN 400 - 8 pc
Te de redução com bolsas JE FD DN 400 x 100 - 8 pc
Tubo com pontas FD DN 100 x 0,25 m - 16 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 100 - 8 pc
Registro de gavetas chato com bolsas cunha de borracha, cabeçote e chave "T" JE FD DN 100 = 8 pc
Tubo com pontas FD DN 100 X 3,45m - 2 pc
Tubo com pontas FD DN 400 X 3,70m - 4 pc
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 400 X 0,90m - 4 pc
Tubo com pontas e aba de vedação FD DN 400 X 0,70m - 8 pc
Tubo ponta / bolsa JE FD DN 400 X 3,85 m - 8 pc
Tubo com pontas e aba de vedação FD DN 400 x 0,75m - 8 pc
Tubo com pontas PVC e coletor DN 200 x 1,0m - 8 pc

9.13 - Descarte de gás - RALF 17 ao 20 e RALF 21 ao 24
Tubo flange / ponta e=1/8" aço inóx 316 Ø 100 X 1,83 m - 2 pc
Válvula globo com flanges aço inóx 316 Ø 100 - 20 pc
Válvula corta fogo com flanges Aço inóx 316 Ø 100 - 10 pc
Tubo flange / ponta e aba de vedação soldada e=1/8" aço inóx 316 Ø 100 x0,70 m - 8 pc
Cruzeta flange/flange/flange/ponta aço inóx 316 Ø 100 - 2 pc
Queimador de biogás (Flare) com ignitor automático alimentado com energia solar, composto por ignitor e queimador, tubos, conexões e válvulas em aço inox 316 JS DN 100mm, capacidade: 300 a 4000 m³/dia - 2 cj
Tubo com pontas soldável e=1/8" aço inóx 316 Ø 100 x 6,00 m - 22 Barras
Tê com flange/ponta/ponta aço inóx 316 Ø 100 - 6 pc
Calota torisférica aço inóx 316 Ø 100 - 2 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø16mmx80mm PN10 DN 100 - 128 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 100 -16 pc

9.14 - Lodo
Tubo com pontas PVC 1 Mpa esgoto DN 150x2,15 m - 33 pc
Tê 90° com bolsas JE FD DN 150 - 4 pc
Tubo com bolsas FD DN 150x0,35m - 4 pc
Tubo com pontas JE FD DN 150x5,90m - 4 pc
Cap JE FD DN 150 - 5 pc
Tubo com pontas FD DN 150x3,55m - 4 pc
Tubo com pontas FD DN 150x0,35 - 2 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 150 - 7 pc

Tubo com pontas JE FD PVC 1 Mpa Esgoto DN 150x2,60m - 1 pc
Tubo com pontas FD DN 150x2,60m - 2 pc
Tê 90° com bolsas JE FD DN 150 - 2 pc
Luva de correr JE FD DN 150 - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 150 x 2,50m - 1 pc
Extremidade com flanges e aba de vedação PN 10 FD DN 150 X 0,70m - 2 pc
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 150 X 0,70m - 1 Pç;
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 150 X 2,00m - 1 pc
Tubo flange/ponta PN 10 DN 150 X 3,45m - 1 pc
Tê 90° com flanges PN 10 FD DN 150 - 1 pc
Tubo flange/ponta PN 10 FD DN 150x0,30m – pc
Válvula de gaveta chato com flanges cunha emborrachada e volante PN 10 FD DN 150 – 3 pc
Tubo flange/ponta PN 10 FD DN 150x0,25m - 4 pc
Junta de desmontagem modelo Straub-Flex ou similar para tubulação FD DN150 - 2 pc
Conjunto moto-bomba deslocamento positivo com rotor helicoidal Q=11,7m³/h , Hm=20mca, Pot=5cv - 1 cj
Redução concêntrica com flanges PN 10 FD DN 100x150 - 1 pc
Válvula de retenção PN10 FD DN 150 - 1 pc
Curva 90° com flanges PN 10 FD DN150 - 5 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150x1,65m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE PVC 1 Mpa esgoto DN 150 X 6,00m - 16 Barras;
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 150x6,00m - 1 Barra;
Tubo com pontas JE PVC 1 Mpa Esgoto DN 150x3,60m -1 pc
Curva 45° com bolsas JE FD DN 150 - 2 pc
Tubo com pontas PVC 1 Mpa esgoto DN 150x2,80 m - 1 pc
Tubo flange/ponta PN 10 FD DN 150x3,20m - 1 pc
Curva 90° com flanges PN 10 FD DN100- 2 pc
Extremidade com flanges e aba de vedação PN 10 FD DN 100 X 0,70m - 1 pc
Tubo flange/ponta PN 10 FD DN100x3,25 - 1 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 100 - 1 pc
Tubo com flanges PN 10 FD DN 150x1,2m - 1 pc
Tubo com flanges PN 10 FD DN 150x1,85m - 1 pc
Tubo com pontas FD DN 150x4,05m - 1 pc
Curva 90° com Flanges PN 10 FD DN 250 - 1 pc
Tubo com flanges PN10 FD DN 250x2,05m -1 pc
Tubo com flanges PN 10 FD DN 250x5,70m 1 pc
Tubo flange/ponta e aba de vedação soldada PN 10 FD DN 250x1,85m - 1 pc
Tubo com pontas JE PVC 1 Mpa esgoto DN 150x0,25m - 1 pc
Válvula de gaveta chato com bolsas cunha emborrachada e cabeçote PN 10 FD DN 150 - 1 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 16mm x 80mm PN 10 DN 100 32 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 20mm x 90mm PN 10 DN 150 142 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 20mm x 90mm PN 10 DN 250 36 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 100 – 4 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 150 – 18 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 250 – 1 pc

9.15 - Escuma
Vertedor flutuante para coleta de escuma completo com pés. mangote flexível DN 150 x 8,00 m e abraçaceiras em aço Inóx para fixação, constituído de coletor flutuante e

estrutura de sustentação em alnox, inclusive mangueiras flexíveis de PVC DN 150mm – 2 cj
Tubo com pontas JE FD DN 150 x 0,65m – 1pc
Tubo com pontas JE FD DN 150 x 0,45m – 1 pc
Tê 90 com bolsas JE FD DN150 – 1pc
Tubo ponta/ bolsa JE FD DN 150 x 4,45m – 1pc
Tubo ponta / bolsa Je Pvc 1 Mpa esgoto DN 150 x 6,00m - 12 Barras;
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 150 x 6,00m – 1 Barra;
Tubo com pontas e aba de Vedação Soldada FD DN 150 x 0,70m – 1 pc
Curva 90° com bolsas JE FD DN 150 – 3 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150 x 3,15m – 1 pc
Tê 90° com flanges PN 10 FD DN 150 – 1 pc
Tubo flange/Ponta PN10 FD DN 150 x 0,30m – 1 pc
Cap JE FD DN 150 – 1 pc
Válvula de gaveta chato com flanges cunha emborrachada e volante PN 10 FD DN 150 – 2 pc
Tubo flange/ponta PN10 FD DN 150 x 0,25 - 4 pc
Junta de desmontagem modelo Straub-Flex ou similar para tubulação FD DN 150 - 2 pc
Conjunto moto-bomba deslocamento positivo com rotor helicoidal Q=11,7m³/h , Hm=20mca, Pot=5cv – 1cj
Redução concêntrica com flanges PN 10 FD DN 100 x 150 – 1 pc
Válvula de retenção PN10 FD DN 150 - 1 pc
Curva 90° com flanges PN10 FD DN 150 - 1 pc
Tubo flange/ponta PN10 DN 150 x 1,65m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE PVC 1 Mpa Esgoto DN 150 x 5,10m - 1 pc
Tubo com pontas PVC 1 Mpa Esgoto DN 150 x 3,25m - 1 pc
Curva 45° com bolsas JE FD DN 150 - 1 pc
Tubo com pontas PVC 1 Mpa Esgoto DN 150 x 1,90m - 1 pc
Tubo com pontas PVC 1 Mpa Esgoto DN 150 x 1,20m - 1 pc
Tubo ponta/bolsa JE FD DN 300 x 1,80m - 1 pc
Tubo com pontas e aba de vedação soldada FD DN 300 x 0,50m - 1 pc
Tubo ponta /bolsa JE PVC coletor esgoto Ø300x6,00m - 5 Barras;
Caçamba Tipo Brooks (Ver Especificação) 4,00m³ - 2 ud
Plataforma com rodízios para caçamba 9000kg com ganchos - 1 ud
Fornecimento, Montagem E Instalação De Peneira Helicoidal Rotativa Inclinada, Vazão Mínima Qmín=10m³/h, Vazão Máxima Qmáx=180m³/h, Potência=1,50kw, abertura de passagem de sólidos 0,25mm, comprimento total de 8300mm, Inclinação 35° - 1 cj
Tubo com pontas e aba de vedação soldada PRFV Ø 300 x 0,45m - 1 pc
Curva 90° ponta/bolsa PRFV Ø 300 – 2 pc
Tubo ponta/bolsa PRFV Ø 300 x 0,90m – 1 pc
Tubo ponta/bolsa PRFV Ø 300 x 3,20m – 1 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø16mmx80mm PN 10 DN 100 – 8 pc
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø20mmx90mm PN 10 DN 150 - 80 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN10 DN 100 – 1 pc
Papelão Hidráulico para junta flangeada PN10 DN 150 – 10 pc

9.16 - Descarte de Gás
Tubo flange/ponta e aba de vedação soldada aço inóx 316 Ø 100x0,50m - 1 pc
Válvula globo com flanges aço Inóx 316 Ø 100 - 3 pc
Válvula corta fogo com flanges aço inóx 316 Ø 100 - 1 pc
Tê 90° com flanges aço inóx 316 Ø 100 - 1 pc

Queimador de biogás (Flare) com ignitor automático alimentado com energia solar, composto por ignitor e queimador, tubos, conexões e válvulas em aço inox 316 JS DN 100mm, capacidade: 300 a 4000 m³/dia - 1 cj
Parafusos com porcas sextavadas e arruelas metálicas Ø 16mmx80mm PN 10 DN 100 - 48 pc
Papelão hidráulico para junta flangeada PN 10 DN 100 - 6 pc

9.17 - Descarga da caixa de distribuição dos flotadores e Interligação com o efluente dos flotadores existentes.
Extremidade com Aba De Vedação FD DN 700x1,15m - 2 pc
Curva 90° ponta bolsa JE PRFV DN 700 - 2 pc
Tubo ponta bolsa JE PRFV DN 700x 6,00m - 4 pc
Luva de correr JE PRFV DN 700 - 2 pc
Tê de redução ponta-ponta-bolsa JE PRFV DN 1000x700 - 2 pc
Luva de correr JE PRFV DN 1000 (Obs.ou luva de correr junta mec.) FD DN 1000 - 2 pc
Comporta de fundo em aço inox com acionamento manual de 2200x2200mm, com pedestais e hastes de prolongamento (Tanque de Multifunção) - 2 ud
Comporta de fundo em aço Inox com acionamento manual de 1300x1500mm, com pedestal e haste de Prolongamento. (Caixa de Interligação 03) - 1 ud
Comporta de fundo em aço Inox com acionamento manual de 2400x2200mm, com pedestal e haste de prolongamento. (Caixa de Interligação 02) - 1 ud

9.18 - Equipamentos
Comportas em aço inox 700x700 acionamento por atuador pneumático, pedestais de manobra e haste de prolongamento - 2 cj

9.19 - Cortina defletora
Fixação cabo Tipo A - chapa com Olhal soldado em aço inóx AISI-316 - 64 ud
Chumbador Parabolt Ø 1/4" x 3" Inóx-316 - 192 ud
Cabo de aço Ø 5mm em aço Inóx Aisi-316 - 640m;
Clips para cabos de aço Ø 5mm em aço Inóx AISI-316 - 128 cj
Esticador em aço inóx AISI-316 – 64 ud
Guia para cabo Tipo 1 - chapa com Olhal soldado em aço inóx AISI-316 - 128 ud
Fixação Cabo Tipo A - chapa com Olhal soldado em aço inóx AISI-316 - 64 cj
Guia Para Cabo Tipo 2 - chapa com Olhal soldado em aço inóx AISI-316 - 192 cj
Chumbador Parabolt Ø 1/4" X 3" Inóx-316 - 1.024 cj
Cabo de aço Ø 5mm em aço Inóx AISI-316 - 672 m
Lona Sansuy KP 1000 (Conforme Projeto)- 3.360 m²;
Clips para cabos de aço Ø 5mm em aço inóx AISI-316 -128 cj
Esticador em aço Inóx AISI-316 - 64 cj

9.20 - Caixa divisória de fluxo:
Guia de alumínio para comportas tipo STOP LOG 2 x2 x 65cm - 32 pc
Comporta tipo STOP LOG em fibra de vidro e=3,5cm - 8 pc

9.21 - Diversos:
Tampas de alumínio – 220 x 80cm - 240 ud
Tampas de alumínio – 265 x 111cm - 56 ud
Tampas de alumínio – 120 x 120cm - 9 ud
Tampas de alumínio – 273 x 100cm - 2 ud
Tampas de alumínio – 105 x 105cm - 1 ud
Tampas de alumínio – 90 x 120cm - 9 ud
Tampas de alumínio – 98 x 190cm - 2 ud
Tampas de alumínio – 170 x 170cm - 2 ud

Qualidade dos serviços prestados (conceituação final) = ***Adequado***

Este atestado foi emitido por solicitação da empresa **Construtora Elevação Ltda.** A emissão deste atestado substitui todos os demais documentos correlatos já emitidos ou fornecidos.

Curitiba, 26 de agosto de 2015

João Martinho Cleto Reis Junior
CREA 8.658-D/PR
Diretor de Investimentos

76.484.013/0001-45
COMPANHIA DE
SANEAMENTO - SANEPAR
RUA ENGENHEIROS REBOUÇAS, 1376
REBOUÇAS - CEP 80215-900
CURITIBA - PR

CARTÓRIO DISTRITAL DO CAJURU - PR

Cartório Cajuru - João Geraldo Lazzarotto
Av. Presidente Affonso Camargo, 763 - Curitiba - PR CEP 80.050-370 - Fone/Fax: (41)3262-3553
SELO Eacx6.gP8Wg.gx001-uRKyc.1T9S
Consulte este selo em http///funarpen.com.br
Reconheço por SEMELHANÇA a(s) firma(s) de: JOÃO MARTINHO..
CLETO REIS JUNIOR, do que dou fé.....
Curitiba, 25 de setembro de 2015
Em test.º _____ da Verdade
Marlise Venancio Feltz
e-mail: cartoriocajuru@uol.com.br

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252020119833
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 1 de 39

Profissional.: **ALAN DIOU DE ASSIS**
Registro.....: PR S3 132684-1
C.P.F.....: 024.179.919-85
Data Nasc....: 26/03/1980
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 31/08/2004 PELO(A)
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANA
CURITIBA - PR

•ART 7440444-9
Empresa.....: CONSTRUTORA ELEVACAO LTDA
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCAS
Endereço Obra: DIVERSOS 0
Bairro..... DIVERSOS
88850 - FORQUILHINHA - SC
Registrada em: 15/07/2020 Baixada em.. 23/07/2020
Período (Previsto) - Início: 04/01/2016 Término.....: 13/05/2018
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5676608-3
Profissional: 014278-2 JOSE ANTONIO DA FONTOURA
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 7439967-0
Profissional: 132684-1 ALAN DIOU DE ASSIS
EXECUCAO
IMPERMEABILIZACAO
Dimensão do Trabalho ..: 1.172,28 METRO(S) QUADRADO(S)
REDE HIDROSSANITARIA
Dimensão do Trabalho ..: 8.522,51 METRO(S)

CONTRATO 1021 2015 EXECUCAO DE OBRAS CIVIS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS E EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DO MUNICIPIO DE FORQUILHINHA SC

•ART 7439967-0
Empresa.....: CONSTRUTORA ELEVACAO LTDA
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTOCAS
Endereço Obra: DIVERSOS 0
Bairro..... DIVERSOS
88850 - FORQUILHINHA - SC
Registrada em: 15/07/2020 Baixada em.. 23/07/2020
Período (Previsto) - Início: 04/01/2016 Término.....: 13/05/2018
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 5676608-3
Profissional: 014278-2 JOSE ANTONIO DA FONTOURA
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 7437031-0

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252020119833
Atividade concluida

Profissional: 132684-1 ALAN DIOU DE ASSIS

EXECUCAO

ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 5,00 UNIDADE(S)

ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)

REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 37.388,58 METRO(S)

EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 6.495,29 METRO(S)

TRAVESSIA
Dimensão do Trabalho ..: 342,65 METRO(S)

RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 2.500,00 UNIDADE(S)

ESCAVACAO EM TERRA
Dimensão do Trabalho ..: 17.243,12 METRO(S) CUBICO(S)

CAIXA DE INSPECAO
Dimensão do Trabalho ..: 2.063,00 UNIDADE(S)

POCO DE VISITA
Dimensão do Trabalho ..: 580,00 UNIDADE(S)

PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho ..: 34.631,07 METRO(S)

ATERRO
Dimensão do Trabalho ..: 63.825,71 METRO(S) CUBICO(S)

ESCORAMENTO
Dimensão do Trabalho ..: 103.458,01 METRO(S) QUADRADO(S)

CONTRATO 1021 2015 EXECUCAO DE OBRAS CIVIS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS E EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DO MUNICIPIO DE FORQUILHINHA SC

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72000053853, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252020119833
23/07/2020,10:21:11

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 2 de 39

CREA-SC

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252020119833
Atividade concluida

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 3 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 4 de 39

CREA-SC

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

casan

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que a empresa **CONSTRUTORA ELEVAÇÃO LTDA**, com sede na Avenida Munhoz da Rocha, nº 213, bairro Juvevê, na cidade de Curitiba/SP inscrita no CNPJ sob nº. 77.167.203/0001-00, **executou e concluiu** para esta companhia, conforme contrato EOC 1021/2015, as obras civis para Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do município de Forquilhinha/SC, de acordo com os serviços discriminados abaixo:

OBRA CIVIL

		Unidade	Qtde. Executada
1. CANTEIRO DE SERVIÇOS			
10102	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO	M2	30.00
10103	BARRACÃO PARA DEPÓSITO	M2	90.00
10104	SANITÁRIO ISOLADO	M2	15.00
10105	CHUVEIRO ISOLADO	M2	17.00
10106	REFEITÓRIO	M2	40.00
10107	BARRACÃO ABERTO	M2	50.00
10108	ALOJAMENTO	M2	90.00
10301	ALUGUEL DE VEÍCULO	un/mc	24.00
10201	PLACA DE OBRA CASAN	M2	72,00
10202	PLACA DE OBRA DO AGENTE FINANCIADOR	M2	72,00
	ENGENHEIRO RESIDENTE	Mês	12.00
	MESTRE GERAL	Mês	24,00
	ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS	Mês	24,00
	ENCARREGADO ADMINISTRATIVO	Mês	24,00
	ALMOXARIFE DE OBRA	Mês	24,00
	VIGIA DE OBRAS	Mês	24,00
	CÓPIAS DE OBRA	Mês	24,00
	COMPUTADOR/IMPRESSORA/CÂMERA FOTOGRÁFICA	Mês	24,00
	CONTA DE TELEFONE FIXO/INTERNET BANDA LARGA	Mês	24,00
	CONTA DE TELEFONE CELULAR	Mês	24,00
	CONTA DE LUZ	Mês	24,00
	MATERIAL DE ESCRITÓRIO	Mês	24,00
	MATERIAL DE LIMPEZA	Mês	24,00
2. LIGAÇÕES DOMICILIARES			
2.1 SUB-BACIA 07			
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	M	64,00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	0,62
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	3,10
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	84,28

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 4 de 39

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 5 de 39

CREA-SC

80802	AÇO CA-50	KG	4.093,60
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	12,04
82104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	UN	332,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	1,92
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	10,88
100109	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	59,00
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	176,00
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	1,53
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	1,53
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	8,67
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	59,00
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	141,42
	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	UN	332,00
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	M	1.315,72
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	332,00
110211	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	M	2,13
2.2 SUB-BACIA 10			
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	M	144,00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	1,46
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	7,30
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	58,52
80802	AÇO CA-50	KG	2.842,40
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	8,36
82104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	UN	257,00
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	9,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	102,12
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	5,76
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	114,28
100109	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	70,00
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	123,52
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	101,99
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	20,40
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	4,59
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	5,31
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	110,25
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	70,00
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	M	70,00
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	99,25
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	25,14

EOC 1021/15

	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	UN	257,00
110202	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 150MM	UN	9,00
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	M	984,80
110206	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM	M	50,19
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	257,00
110210	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	9,00
110211	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	M	7,51
110212	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 600 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	M	0,46
2.3 SUB-BACIA 13			
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	M	508,00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	5,17
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	25,80
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	37,52
80802	AÇO CA-50	KG	1.822,40
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	5,36
82104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	UN	298,00
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	16,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	194,86
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	48,64
100109	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	82,00
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	85,12
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	533,32
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	185,89
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	185,98
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	38,76
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	82,00
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	M	82,00
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	68,36
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	11,86
	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	UN	298,00
110202	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 150MM	UN	16,00
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	M	1.182,97
110206	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM	M	66,73
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	298,00
110210	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	16,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 6 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 6 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL: (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198333 de 23/07/2020, página 7 de 39

CREA-SC

2.4 SUB-BACIA 14			
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	M	140.80
	MOVIMENTO DE TERRA		
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	1.39
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	6.95
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	107.80
80802	AÇO CA-50	KG	5.236,00
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	15,40
82104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	UN	437.00
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	3,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	595.02
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	418,77
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	5,76
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	22,40
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	246,40
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	1.202,64
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	418.64
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	83,72
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	4,59
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	4.59
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	17,85
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	197,99
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	127,94
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	627.52
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	29,41
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	110.42
	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	UN	440.00
110202	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 150MM	UN	3.00
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	M	1.909,99
110206	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM	M	11,40
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	440,00
110210	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	3.00
110211	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	M	10,77
2.5 SUB-BACIA 15			
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	M	272.00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	2,69
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	13,45
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198333 de 23/07/2020, página 7 de 39

EOC 1021/15

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 8 de 39

CREA-SC

	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	170.24
80802	AÇO CA-50	KG	8.268.80
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	24,32
82104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	UN	707,00
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	452.99
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	18.56
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	7.68
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	46.72
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	327.68
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	18.18
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	3.64
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	6.12
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	M2	6.12
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	37,23
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	M2	263,29
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	97.93
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	452.99
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	22.63
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	13.86
	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	UN	707.00
110202	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 150MM	UN	1.00
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	M	2.993,33
110206	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM	M	7,38
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	707.00
110210	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1.00

3. REDE COLETORA

3.1	SUB-BACIA 07		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	31.70
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	7.765,97
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	7.765,97
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	1.713.80
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	85.80
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	44,40
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	1.619,20
30208	FITA PLÁSTICA	M	3.679,82
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	3.996,79
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	67.12

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 8 de 39
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82 508 433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	111,40
40203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	129,07
40204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	7,75
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	1.441,23
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	3.088,90
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	7.228,27
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	661,30
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	4.599,34
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	6.028,12
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	6.562,81
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	0,00
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	32.814,05
	ESCORAMENTO		
50101	PONTALETEAMENTO	M2	5.277,64
50103	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	2.201,76
50201	ESTACA PRANCHA	M2	6.756,16
50202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	M2	3.095,64
50301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 01 QUADRO	M2	1.353,21
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	1.105,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	10,97
81701	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 600 MM	UN	33,00
81702	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 800 MM	UN	74,00
81703	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.000 MM	UN	11,00
81704	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.200 MM	UN	4,00
81706	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	M	27,37
81707	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM	M	96,56
81708	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.000 MM	M	30,43
81709	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.200 MM	M	10,15
82103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	24,00
	ASSENTAMENTO		
90504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 150 MM	M	7.493,89
90505	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 200 MM	M	123,50
90506	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 250 MM	M	148,58
91201	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 200 MM	M	15,00

EOC 1021/15

6/36

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 9 de 39
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 9 de 39

91204	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 500 MM	M	20,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	2.012,48
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	880,03
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	3.249,52
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	880,03
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	161,99
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	350,37
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	2.012,48
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	94,80
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	1.422,04
	FECHAMENTO		
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0.15 M	M2	23,00
3.2	SUB-BACIA 10		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	21,50
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	5.640,36
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	5.640,36
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	1.259,37
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	51,80
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	24,90
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	913,40
30208	FITA PLÁSTICA	M	2.075,85
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	2.806,75
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	38,26
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	106,33
40203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	153,06
40204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	14,04
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	1.700,48
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	1.757,83
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	4.982,51
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	1.349,09
40402	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COMPACTA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	115,03
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	189,60
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	4.412,31
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	4.874,38
40701	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COM ARGAMASSA EXPANSIVA	M3	52,36
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	5.270,29
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	M3	673,31

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 10 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020 página 10 de 39

40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	59.71
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	26.351,45
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m3xKm	3.366,55
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	298.55
	ESCORAMENTO		
50101	PONTALETEAMENTO	M2	4.893,09
50103	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	3.143,33
50201	ESTACA PRANCHA	M2	2.442,50
50202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	M2	5.717,95
50301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS. COM 01 QUADRO	M2	2.102,92
50302	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS. COM 02 QUADROS	M2	847,43
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	668,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
81701	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 600 MM	UN	20.00
81702	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS. DIÂMETRO 800 MM	UN	58,00
81703	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS. DIÂMETRO 1.000 MM	UN	21,00
81704	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS. DIÂMETRO 1.200 MM	UN	5,00
81706	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	M	19.62
81707	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM	M	80.41
81708	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.000 MM	M	48.11
81709	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.200 MM	M	11,46
82103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	36.00
	ASSENTAMENTO		
90504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 150 MM	M	4.613,71
90506	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 250 MM	M	326,33
90507	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 300 MM	M	700,32
91204	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 500 MM	M	12,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	2.647,18
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	1.947,45
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	3.431,51
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	1.947,45
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	379,05
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	466,58
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	2.647,18
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	131,25
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	970,42
	FECHAMENTO		
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15 M	M2	15,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 (CAT nº 2520201198 de 23/07/2020, página 11 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 12 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 12 de 39

CREA-SC

3.3 SUB-BACIA 13			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	25,70
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	6.322,29
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	1.181,20
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	63,10
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	32,80
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	1.205,40
30208	FITA PLÁSTICA	M	2.738,32
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	3.241,81
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	44,95
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	94,59
40203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	149,80
40204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	25,26
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	890,96
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	2.393,55
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	5.075,59
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	1.318,03
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	23,40
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	4.222,98
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	5.555,53
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	4.772,00
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	M3	30,42
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	21,24
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	23.860,01
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m3xKm	152,10
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	106,20
	ESCORAMENTO		
50101	PONTALETEAMENTO	M2	3.414,19
50103	ESCORAMENTO CONTÍNUO	M2	3.649,96
50201	ESTACA PRANCHA	M2	3.551,20
50202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	M2	2.385,71
50301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 01 QUADRO	M2	2.059,14
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	820,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
81701	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 600 MM	UN	30,00
81702	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 800 MM	UN	34,00

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

81703	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.000 MM	UN	19.00
81704	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.200 MM	UN	5.00
81706	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	M	24,67
81707	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM	M	50,22
81708	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.000 MM	M	46,61
81709	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.200 MM	M	17,31
82103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	36,00
	ASSENTAMENTO		
90504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 150 MM	M	5.322,89
90507	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 300 MM	M	84,00
90509	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 400 MM	M	585,86
91202	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 300 MM	M	51,00
91203	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 400 MM	M	68,00
	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE, DN 500 MM	M	318,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	2.787,67
100102	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM BASE DE PEDRA IRREGULAR, PARALELEPÍPEDO, OU LAJOTA	M2	111,68
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	7.551,74
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	4.401,55
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	7.551,36
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	1.598,97
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	560,36
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	3.220,12
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	144,97
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	601,95
	SERVIÇOS DIVERSOS		
	TRAVESSIA MND 5 TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 560MM E DO TUBO CONDUTOR DE 400MM, EXCETO TUBOS	M	16,40
3.4 SUB-BACIA 14			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	70,65
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	6.943,30
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	6.948,80
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	242,19
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	65,56
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	44,58
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	522,37
30208	FITA PLÁSTICA	M	2.102,70
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	3.127,38
	MOVIMENTO DE TERRA		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesso o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 13 de 39
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020 15:35:56 página 13 de 39

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508 433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	72,39
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	143,41
40203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	387,50
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	1.139,14
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	2.854,55
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	7.732,92
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	3.881,74
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	7.093,78
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	8.215,98
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	173,65
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	40.071,47
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	718,20
	ESCORAMENTO		
50101	PONTALETEAMENTO	M2	6.955,72
50103	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	2.967,66
50201	ESTACA PRANCHA	M2	3.348,93
50202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	M2	9.521,52
50301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 01 QUADRO	M2	1.000,56
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	64,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
81701	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 600 MM	UN	30,00
81702	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 800 MM	UN	50,00
81703	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.000 MM	UN	18,00
81706	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	M	25,39
81707	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM	M	81,66
81708	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.000 MM	M	47,40
82103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	30,00
	ASSENTAMENTO		
90504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 150 MM	M	6.325,91
90505	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 200 MM	M	279,30
90506	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 250 MM	M	270,67
91201	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 200 MM	M	10,00
91209	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 1.000 MM	M	3,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	3.324,02
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	7.290,57
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	5.398,13

EOC 1021/15

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 14 de 39
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 14 de 39
CAT nº 252020119833

100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	7.290,57
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	1.450,06
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	663,03
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	3.315,00
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	165,78
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	829,27
	FECHAMENTO		
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15 M	M2	19,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
	TRAVESSIA MND 6 TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 250MM E DO TUBO CONDUTOR DE 160MM, EXCETO TUBOS	M	15.80
3.5 SUB-BACIA 15			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	42,73
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	10.716,66
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	10.671,87
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	3.014,61
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	100,14
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	52,10
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	1.946,44
30208	FITA PLÁSTICA	M	4.387,00
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	5.024,52
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	136,93
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	164,37
40203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	311,18
40204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	213,84
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	2.778,73
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	3.390,32
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	6.673,41
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	5.276,47
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	409,62
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	6.358,77
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	12.115,16
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	12.973,93
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	M3	532,51
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	363,00
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	62.594,31
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m3xKm	2.662,55
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	1.815,00

EOC 1021/15

12/06

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 15 de 39
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 15 de 39

	ESCORAMENTO		
50101	PONTALETEAMENTO	M2	5.800,04
50103	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	5.104,83
50201	ESTACA PRANCHA	M2	5.662,61
50202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	M2	6.753,42
50301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 01 QUADRO	M2	3.450,89
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	1.263,60
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
81701	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 600 MM	UN	50,00
81702	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 800 MM	UN	83,00
81703	POÇO DE VISITA (BASE E LAJE SUPERIOR) EM ANEIS, DIÂMETRO 1.000 MM	UN	35,00
81706	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	M	37,27
81707	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM	M	99,94
81708	ACRÉSCIMO DE CAMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 1.000 MM	M	110,91
82103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	55,00
	ASSENTAMENTO		
90504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 150 MM	M	10.548,64
90505	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PREV, J.E., DN 200 MM	M	153,08
91201	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 200 MM	M	1,00
91202	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 300 MM	M	50,00
91209	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 1.000 MM	M	84,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	9.887,47
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	797,71
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	13.876,35
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	797,71
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	571,93
100301	EXECUÇÃO DE SUB-BASE EM BRITA GRADUADA	M3	1.911,85
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	10.312,75
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	482,92
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	615,36
	FECHAMENTO		
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15 M	M2	30,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
	TRAVESSIA MND 8 TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 250MM E DO TUBO CONDUTOR DE 160MM, EXCETO TUBOS	M	14,30

4. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

4.1	SUB-BACIA 07 - Vazão 17,00 m³/h - Potência da Bomba: 5 CV / HM = 9,0 MCA		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	28,00
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	2,00

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 16 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 16 de 39

	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30103	LIMPEZA MECANIZADA COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	216,00
30202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	M2	50,60
30208	FITA PLÁSTICA	M	25,30
	MOVIMENTO DE TERRA		
40305	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	210,76
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	155,32
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	366,08
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	1.830,38
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	It	240,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	0,33
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	M2	28,51
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	16,62
80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	43,49
80802	AÇO CA-50	KG	790,45
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	0,65
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	10,39
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	2,00
82106	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN	2,00
82113	ASSENTAMENTO DE CAIXA FOFO PARA REGISTRO T- 5	UN	2,00
	FECHAMENTO		
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	9,00
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,13
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,00
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	18,00
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	18,00
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M2	103,48
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	98,52
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	M2	9,00
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	UN	1,00
	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	1,00
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150101	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO BOMBA DE 01 A 15 CV	UN	1,00
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	509,47
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	UN	1,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170403	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170404	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	8,00
170409	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1,00
170410	ACRESCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	5,90

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198333 de 23/07/2020, página 17 de 39

CREA-SC

Impresso pelo protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 17 de 39

EOC 1021/15

4.2 SUB-BACIA 10 - Vazão 43,00 m³/h - Potência da Bomba: 5 CV / HM = 8,0 MCA			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	16,80
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	3,00
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30103	LIMPEZA MECANIZADA COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	75,00
30202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	M2	40,00
30208	FITA PLÁSTICA	M	15,00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40305	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	177,80
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	177,80
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	15,00
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	889,00
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	75,00
	ESCORAMENTO		
50303	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 03 QUADROS	M2	35,20
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	60,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	M2	34,08
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	23,97
80802	AÇO CA-50	KG	900,89
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	0,76
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	7,15
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00
82114	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 800 MM	UN	2,00
82106	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN	1,00
82113	ASSENTAMENTO DE CAIXA FOFO PARA REGISTRO T- 5	UN	2,00
	PAVIMENTAÇÃO		
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	6,62
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	20,00
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	M	20,00
	FECHAMENTO		
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	9,00
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,13
120504	ESCADA TIPO MARINHEIRO	M	1,44
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,00
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	18,00
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	18,00
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M2	107,48
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	103,23
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	M2	9,00
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	UN	1,00

EOC 1021/15

1506

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 18 de 39
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 18 de 39

	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	1,00
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150101	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO BOMBA DE 01 A 15 CV	UN	1,00
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	887,30
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	UN	1,00
	URBANIZAÇÃO		
160401	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS OU LEIVAS	M2	23,95
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170403	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170404	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	10,00
170409	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1,00
170410	ACRESCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	6,50
4.3 SUB-BACIA 13 - Vazão 131,00 m³/h - Potência da Bomba: 15 CV / HM = 17,0 MCA			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	28,84
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	3,00
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30103	LIMPEZA MECANIZADA COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	180,00
30202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	M2	108,00
30208	FITA PLÁSTICA	M	54,00
	MOVIMENTO DE TERRA		
40205	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	2,31
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	34,20
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	162,00
40305	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	164,15
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	42,57
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	107,82
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	26,95
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	362,66
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	M3	42,57
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	1.642,32
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m3xKm	212,85
	ESCORAMENTO		
50302	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 02 QUADROS	M2	169,92
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	590,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	M2	65,54
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	6,19
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	255,45

EOC 1021/15

16/36

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 19 de 39
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 19 de 39

80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	95,52
80802	AÇO CA-50	KG	2.786,34
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	6,03
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	37,62
81503	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	2,04
	PAVIMENTAÇÃO		
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	45,30
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	45,30
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	M2	6,62
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	47,00
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	M	47,00
	FECHAMENTO		
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	9,00
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,13
120504	ESCADA TIPO MARINHEIRO	M	1,65
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,00
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	18,00
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	18,00
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	155,35
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	M2	9,00
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	UN	1,00
	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	1,00
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150101	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO BOMBA DE 01 A 15 CV	UN	2,00
150820	TAMPA DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO	M2	5,06
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	2.063,19
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	UN	1,00
	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX DN 450MM	UN	1,00
	URBANIZAÇÃO		
160101	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM TELA GALVANIZADA PARA PEDESTRE	M2	2,00
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	M2	4,80
160302	ALAMBRADO COM TELA GALVANIZADA REVESTIDA COM PVC E MOURÕES DE CONCRETO	M	54,00
160401	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS OU LEIVAS	M2	125,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170405	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.500 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170406	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	8,80
4.4 SUB-BACIA 14 - Vazão 60,00 m³/h - Potência da Bomba: 10 CV / HM = 17,0 MCA			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	16,98
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	3,00
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	M2	94,57
30208	FITA PLÁSTICA	M	52,54

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC 82.508 433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL: (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 20 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 20 de 39

	MOVIMENTO DE TERRA		
40205	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	1.95
40305	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	M3	141.02
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	107.57
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	142.97
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	714.88
	ESCORAMENTO		
50303	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 03 QUADROS	M2	114,66
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	520,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	6,19
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	50.70
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	31,77
80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	30.04
80802	AÇO CA-50	KG	1.151,80
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	2,73
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	10,54
81503	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	10,54
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00
82114	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 800 MM	UN	2,00
82106	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN	1,00
82113	ASSENTAMENTO DE CAIXA FOFO PARA REGISTRO T- 5	UN	2,00
	FECHAMENTO		
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	9.00
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,13
120504	ESCADA TIPO MARINHEIRO	M	1.44
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18.00
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	18.00
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	18.00
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M2	103.58
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	86.74
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	M2	9.00
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	UN	1,00
	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	1.00
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150101	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO BOMBA DE 01 A 15 CV	UN	1.00
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	766.50
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	UN	1.00
	URBANIZAÇÃO		

EOC 1021/15

18/36

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 21 de 39
CAT nº 252020119833
CREA-SC
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

160401	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS OU LEIVAS	M2	14,02
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170403	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170404	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	10,00
170409	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1,00
170410	ACRESCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	5,70
4.5 SUB-BACIA 15 - Vazão 40,00 m³/h - Potência da Bomba: 5 CV / HM = 8,0 MCA			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	27,09
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	3,00
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	M2	83,00
30208	FITA PLÁSTICA	M	41,50
	MOVIMENTO DE TERRA		
40204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	2,25
40304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	M3	181,32
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	M3	94,33
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	96,25
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	144,37
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	183,59
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	M3	94,33
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	917,95
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m3xKm	471,65
	ESCORAMENTO		
50303	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 03 QUADROS	M2	99,64
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	590,00
60201	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	UN	2,00
60202	OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO	cjdia	46,00
60204	PONTEIRA FILTRANTE EM ÁREA	UN	48,00
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	4,51
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	35,16
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	34,53
80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	66,04
80802	AÇO CA-50	KG	1.428,56
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	3,92
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	14,01
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00
82114	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 800 MM	UN	2,00
82106	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN	1,00
82113	ASSENTAMENTO DE CAIXA FOFO PARA REGISTRO T- 5	UN	2,00
	FECHAMENTO		

EOC 1021/15

1936

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 22 de 39
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 22 de 39

120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	9,00
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,13
120504	ESCADA TIPO MARINHEIRO	M	1,45
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,00
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	18,00
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	18,00
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M2	113,75
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	90,60
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	M2	9,00
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	UN	1,00
	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	1,00
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150102	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15,5 A 50 CV	UN	1,00
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	457,02
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	UN	1,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170403	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170404	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	9,14
170409	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1,00
170410	ACRESCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	6,00

5. EMISSÁRIO

5.1	EMISSÁRIO SUB-BACIA 07		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	0,70
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	180,70
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	45,20
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	1,80
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	0,90
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	3,60
30208	FITA PLÁSTICA	M	1,81
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	90,35
	MOVIMENTO DE TERRA		
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	117,46
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	98,67
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	10,00
	ASSENTAMENTO		
90604	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM	M	180,70
	PAVIMENTAÇÃO		
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	17,62

EOC 1021/15

2036

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 23 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 23 de 39

5.2 EMISSÁRIO SUB-BACIA 10			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	0,70
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	180,84
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	108,50
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	108,50
	MOVIMENTO DE TERRA		
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	140,88
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE. SEM CONTROLE DO G.C.	M3	137,26
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	140,88
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	704,40
	ASSENTAMENTO		
90608	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 160 MM	M	180,84
	PAVIMENTAÇÃO		
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	11,75
5.3 TRAVESSIA MÉTODO NÃO-DESTRUTIVO - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 10			
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00
	SERVIÇOS DIVERSOS		
	TRAVESSIA MND 3 TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 315MM E DO TUBO CONDUTOR DE 160MM, EXCETO TUBOS	M	26,80
170401	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.000 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	1,00
170402	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	0,96
5.4 EMISSÁRIO SUB-BACIA 13			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	19,90
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	4.966,02
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	60,69
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	17,30
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	8,70
30206	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	323,30
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	34,60
30208	FITA PLÁSTICA	M	17,33
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	2.483,04
	MOVIMENTO DE TERRA		
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	5.069,94
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	42,92
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE. SEM CONTROLE DO G.C.	M3	2.874,34
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	494,88
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	1.591,38
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	7.956,90
	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
60102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	H	95,00

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL: (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 24 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 21 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 25 de 39

CREA-SC

	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	M2	14.16
	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 73820/001)	M2	60,59
80802	AÇO CA-50	KG	229,50
81009	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 40,0 MPA	M3	23,04
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	11,00
	ASSENTAMENTO		
90701	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 315 MM	M	4.966,02
	PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	M2	1.189,39
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	M	2.538,05
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M2	1.189,39
100305	EXECUÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO	M3	35,67
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	1.843,27
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	156,09
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	2.675,48
	SERVIÇOS DIVERSOS		
170407	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.000 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	5,00
170408	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	21,66
5.5	EMISSÁRIO SUB-BACIA 14		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	3,84
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	736,94
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	734,09
20405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	PR	1,00
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	4,20
30203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	M2	9,60
30204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	M2	19,20
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	M2	48,00
30208	FITA PLÁSTICA	M	96,00
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	330,85
	MOVIMENTO DE TERRA		
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	8,75
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	299,05
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	218,95
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	254,36
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	201,17
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	209,92
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	1.049,60
	ESCORAMENTO		

Documento gerado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020 às 08:33:20, página 25 de 39

EOC 1021/15

22/36

	ASSENTAMENTO		
90608	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 160 MM	M	736,94
	PAVIMENTAÇÃO		
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	M2	336,00
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	336,00
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	67,20
100402	REVESTIMENTO COM CASCALHO, PEDREGULHO OU BICA CORRIDA	M3	41,78
	FECHAMENTO		
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15 M	M2	9,90
5.6	TRAVESSIA EM PONTE - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 14		
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	0,40
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	M2	1,80
80802	AÇO CA-50	KG	68,00
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	0,40
81009	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 40.0 MPA	M3	0,68
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	KG	193,70
	SERVIÇOS DIVERSOS		
	TRAVESSIA EM PONTE FOFO COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DN 150mm. EXCETO TUBOS	M	109,40
5.6	EMISSÁRIO - SUB-BACIA 15		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	0,30
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	74,73
	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (SINAPI - CÓD. 73682)	M	74,73
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	26,20
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	37,37
	MOVIMENTO DE TERRA		
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	9,28
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	59,71
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	68,08
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	20,43
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	102,15
	ASSENTAMENTO		
90606	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 125 MM	M	74,73
5.7	TRAVESSIA MÉTODO NÃO-DESTRUTIVO - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 15		
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
82105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	2,00
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M2	20,39
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	M2	9,75
	SERVIÇOS DIVERSOS		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 26 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 26 de 39

EOC 1021/15

23/06

	TRAVESSIA MND 7 TIPO FURO DIRECIONAL EM PEAD, COM INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA DE 250MM E DO TUBO CONDUTOR DE 125MM, EXCETO TUBOS	M	14,30
170401	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.000 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	2,00
170402	ACRÉSCIMO PARA PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,00 M	M	3,21

6. SERVIÇOS NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30103	LIMPEZA MECANIZADA COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	12.966,98
	MOVIMENTO DE TERRA		
40106	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	M3	17.243,12
	SOLO RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE	UN	17.243,12
40503	COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM CONTROLE DO GC >= 95% DO PROCTOR NORMAL - EM ÁREAS	M3	17.243,12
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	M3	1.296,70
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	117.408,66
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m3xKm	6.483,49
	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO ENERGIA NORMAL - NBR 7182:1986	UN	12,00
	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - NBR 7178:1984	UN	12,00
	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - NBR 9895:1987	UN	12,00
	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - NBR 9895:1987	UN	12,00
	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - ASTM D4959;2016	UN	12,00
6.2	CASA DE OPERAÇÃO		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	188,37
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	7,82
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	20,50
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	7,82
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	1,56
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80204	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 5 A 10 T	M	18,52
80205	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 11 A 20 T	M	46,30
80206	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 21 A 30 T	M	9,26
80207	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 31 A 40 T	M	4,63
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	6,74
80405	LASTRO DE ARGAMASSA DE CIMENTO DE AREIA	M3	4,17
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	404,35
80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	393,41
80802	AÇO CA-50	KG	2.461,00
80803	AÇO CA-60	KG	950,36
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	7,73
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	44,26
81503	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	39,24
82001	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,40 X 0,40 M, ATÉ 0,50 M	UN	6,00
82010	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,40 X 0,40 M	M	3,00

EOC 1021/15

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 27 de 39
CAT nº 252020119833

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 27 de 39
CAT nº 252020119833

82110 TAMPA EM CONCRETO ARMADO	M3	0,06
FECHAMENTO		
120104 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	270.66
PINGADEIRA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADA	M2	9.35
120301 PORTAS DE MADEIRA, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	11.15
120308 PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	6.30
120309 JANELAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	8.14
120401 VIDRO LISO E=3 MM	M2	0.82
120602 BALCÃO	M2	0.84
MÓVEIS SOB MEDIDA EM MDF CONFORME PROJETO	M3	7.17
CUBA EM AÇO INOX	UN	3.00
CUBA CERÂMICA OVAL DE EMBUTIR	UN	1,00
CADEIRA PARA ESCRITÓRIO, ESTRUTURA METÁLICA, ASSENTO E ENCOSTO COM ESPUMA INJETADA NA COR VER PADRÃO CASAN	UN	35.00
FORNO MICROONDAS 31 LITROS	UN	1.00
FRIGOBAR 120 LITROS	UN	2.00
TELEVISOR LED 42 POLEGADAS	UN	1.00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130101 PISOS CIMENTADO LISO, E = 0.02 M	M2	64.38
130105 PISO EM CERÂMICA	M2	68,27
130106 PISO EM CERÂMICA VITRIFICADA	M2	19.37
130114 RODAPÉ CERÂMICO	M	138,85
130118 CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	718,80
130120 EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	718,80
130121 REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	637,82
130122 AZULEJO	M2	94,50
130205 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA BUTÍLICA	M2	137,46
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
140102 TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL, DIAM. 25 MM	M	55,00
140103 TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL, DIAM. 32 MM	M	8.00
140301 TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 40 MM	M	5,00
140302 TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 50 MM	M	28.00
140303 TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 75 MM	M	0.50
140304 TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 100 MM	M	18,00
140401 CAIXA SIFONADA DIAM. 150 MM	UN	2.00
140404 RALO SIFONADO COM ALTURA REGULÁVEL, DIAM. 100 MM	UN	5.00
140406 CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR	UN	1,00
140407 VALVULA DE BÓIA	UN	1,00
140408 REGISTRO DE PRESSÃO, COM CANOPLA, DIÂMETRO 20 MM	UN	2.00
140409 REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 20 MM	UN	6,00
140411 REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 32 MM	UN	3.00
140426 CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 500 LITROS	UN	1,00
140428 BACIA SANITÁRIA	UN	1,00
140431 PAPELEIRA PARA BANHEIRO	UN	3,00
140432 SABONETEIRA PARA BANHEIRO	UN	2,00
140433 PORTA TOALHA PARA BANHEIRO	UN	2,00
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	UN	2,00

EOC 1021/15

25/06

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 28 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 28 de 39
CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 28 de 39

	TORNEIRA PARA PIA DE COZINHA	UN	2,00
	LAVATÓRIO CERÂMICO SUSPENSO DE CANTO COM TORNEIRA MONOCOMANDO	UN	1,00
	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO 80CM	UN	2,00
	APARELHO CONDICIONADOR DE AR DO TIPO SPLIT-SYSTEM "PISO TETO" QUENTE E FRIO, CAPACIDADE 30.000 BTU/H	UN	1,00
	APARELHO CONDICIONADOR DE AR DO TIPO SPLIT-SYSTEM "PISO TETO" QUENTE E FRIO, CAPACIDADE 12.000 BTU/H	UN	2,00
6.3 GUARITA			
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	M2	36,73
	MOVIMENTO DE TERRA		
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	M3	0,96
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	0,96
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	0,19
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
80204	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 5 A 10 T	M	13,89
80205	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 11 A 20 T	M	4,63
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	0,12
80405	LASTRO DE ARGAMASSA DE CIMENTO DE AREIA	M3	0,34
	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL (SINAPI - CÓD. 84215)	M2	22,60
80701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	76,86
80802	AÇO CA-50	KG	590,00
80803	AÇO CA-60	KG	90,00
80901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	M3	0,12
81007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	M3	10,79
81503	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	10,79
82001	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,40 X 0,40 M, ATÉ 0,50 M	UN	1,00
82010	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,40 X 0,40 M	M	0,50
82110	TAMPA EM CONCRETO ARMADO	M3	0,01
	FECHAMENTO		
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	M2	40,18
	PINGADEIRA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADA	M2	3,33
120301	PORTAS DE MADEIRA, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,26
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,20
120309	JANELAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	4,32
120401	VIDRO LISO E=3 MM	M2	0,48
	CADEIRA PARA ESCRITÓRIO, ESTRUTURA METÁLICA, ASSENTO E ENCOSTO COM ESPUMA INJETADA NA COR VER PADRÃO CASAN	UN	1,00
	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
130101	PISOS CIMENTADO LISO, E = 0,02 M	M2	22,84
130105	PISO EM CERÂMICA	M2	11,23
130114	RODAPÉ CERÂMICO	M	11,40
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	131,06
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	M2	131,06
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	109,79
130122	AZULEJO	M2	19,49
130205	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA BUTÍLICA	M2	41,21

EOC 1021/15

36/36

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sitio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020 às 11:19:33 de 23/07/2020 página 29 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 29 de 39

CREA-SC

	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
140102	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL, DIAM. 25 MM	M	4,00
140301	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 40 MM	M	1,00
140302	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 50 MM	M	7,00
140304	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 100 MM	M	1,00
140401	CAIXA SIFONADA DIAM. 150 MM	UN	1,00
140404	RALO SIFONADO COM ALTURA REGULÁVEL, DIAM. 100 MM	UN	1.00
140408	REGISTRO DE PRESSÃO, COM CANOPLA, DIÂMETRO 20 MM	UN	1,00
140418	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 2 POL.	UN	1.00
140429	LAVATÓRIO DE COLUNA	UN	1.00
140431	PAPELEIRA PARA BANHEIRO	UN	1.00
140432	SABONETEIRA PARA BANHEIRO	UN	1.00
140433	PORTA TOALHA PARA BANHEIRO	UN	1.00
	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	UN	1,00
6.4	URBANIZAÇÃO E DRENAGEM		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	158,50
	MOVIMENTO DE TERRA		
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	M3	81,59
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	81,59
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	26,81
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	13,41
	ASSENTAMENTO		
91203	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 400 MM	M	158,50
	PAVIMENTAÇÃO		
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	M2	500,00
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	M2	500,00
100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	300,00
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	M	300,00
	URBANIZAÇÃO		
160101	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM TELA GALVANIZADA PARA PEDESTRE	M2	1,85
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	M2	9.10
160301	ALAMBRADO COM TELA GALVANIZADA EM MOURÕES DE CONCRETO	M	513,00
160401	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS OU LEIVAS	M2	1.238,04
6.5	EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO		
	SERVIÇOS TÉCNICOS		
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	M3	0,80
20302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	205,56
	SERVIÇOS PRELIMINARES		
30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	M	71,90
30209	CERCA COM TELA TAPUME	M	102,78
	MOVIMENTO DE TERRA		
40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	M3	224,29
40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	M3	107,27

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 30 de 39

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Impresso por autenticação a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 30 de 39

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835 880 - CGC: 82.508 433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Corporativo CASAN por extenso 94528

GOVERNO DE SANTA CATARINA

40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	187,83
40604	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORNECIMENTO DE AREIA	M3	91,70
	CARGA E DESCARGA - SOLO (SINAPI - CÓD. 74010/001)	M3	91,70
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m3xKm	458,50
	ASSENTAMENTO		
90703	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 400 MM	M	205,56

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

1. LIGAÇÕES DOMICILIARES

1.1	SUB-BACIA 07		
5028	ANEL BORRACHA PVC ESGOTO DN 100 JE	PC	393,00
11847	SELIM PVC ESG 90G TRAVA DN 150 X 100 JE	PC	393,00
39170	TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	16,00
41378	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	864,00
41380	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	96,00
46513	CURVA PVC 45G PB ESG DN 100 JEI	PC	393,00
46514	CURVA PVC 45G PB ESG DN 150 JEI	PC	16,00
46517	TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	16,00
51352	TAMPAO DUCTIL ESG 400 ARTICULADO 125 KN	CJ	144,00
52107	SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 200 X 100 JEI	PC	1,00
1.2	SUB-BACIA 10		
5028	ANEL BORRACHA PVC ESGOTO DN 100 JE	PC	248,00
11847	SELIM PVC ESG 90G TRAVA DN 150 X 100 JE	PC	248,00
36760	TEE PVC ESGOTO BB DN 300 X 150 JE	PC	2,00
39170	TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	21,00
41378	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	1.152,00
41380	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	126,00
46513	CURVA PVC 45G PB ESG DN 100 JEI	PC	248,00
46514	CURVA PVC 45G PB ESG DN 150 JEI	PC	21,00
46517	TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	17,00
48089	SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 300 X 100 JEI	PC	17,00
48116	TEE PVC ESGOTO BB DN 250 X 150 JEI	PC	3,00
50614	SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 250 X 100 JEI	PC	20,00
51352	TAMPAO DUCTIL ESG 400 ARTICULADO 125 KN	CJ	192,00
1.3	SUB-BACIA 13		
5028	ANEL BORRACHA PVC ESGOTO DN 100 JE	PC	261,00
11847	SELIM PVC ESG 90G TRAVA DN 150 X 100 JE	PC	261,00
36760	TEE PVC ESGOTO BB DN 300 X 150 JE	PC	1,00
39170	TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	23,00
41378	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	1.242,00
41380	TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	138,00
46513	CURVA PVC 45G PB ESG DN 100 JEI	PC	261,00
46514	CURVA PVC 45G PB ESG DN 150 JEI	PC	23,00
46517	TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	18,00
48089	SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 300 X 100 JEI	PC	2,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 31 de 39
CAT nº 252020119833
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

51352 TAMPAO DUCTIL ESG 400 ARTICULADO 125 KN	CJ	207,00
1.4 SUB-BACIA 14		
5028 ANEL BORRACHA PVC ESGOTO DN 100 JE	PC	437,00
11847 SELIM PVC ESG 90G TRAVA DN 150 X 100 JE	PC	437,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	32,00
41378 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	1.752,00
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	192,00
46513 CURVA PVC 45G PB ESG DN 100 JEI	PC	437,00
46514 CURVA PVC 45G PB ESG DN 150 JEI	PC	32,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	30,00
48115 TEE PVC ESGOTO BB DN 200 X 150 JEI	PC	1,00
50614 SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 250 X 100 JEI	PC	14,00
51352 TAMPAO DUCTIL ESG 400 ARTICULADO 125 KN	CJ	437,00
52107 SELIM PVC ESG 90G COMPACTO 200 X 100 JEI	PC	13,00
1.5 SUB-BACIA 15		
5028 ANEL BORRACHA PVC ESGOTO DN 100 JE	PC	689,00
11847 SELIM PVC ESG 90G TRAVA DN 150 X 100 JE	PC	689,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	40,00
41378 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	2.166,00
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	240,00
46513 CURVA PVC 45G PB ESG DN 100 JEI	PC	689,00
46514 CURVA PVC 45G PB ESG DN 150 JEI	PC	40,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	40,00
51352 TAMPAO DUCTIL ESG 400 ARTICULADO 125 KN	CJ	689,00

2. REDE COLETORA

2.1 SUB-BACIA 07		
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	110,00
41203 TUBO PEAD PN-10 DE 250MM	M	18,93
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	7.584,00
41381 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 200JEI	M	42,00
41382 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 250JEI	M	12,00
46078 CURVA PVC 90G PB ESG DN 150 JEI	PC	16,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	16,00
54422 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 300 JAR	M	2,00
54423 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 400 JAR	M	36,00
54570 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 500 JAR	M	11,00
92984 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 200 JAR	M	15,00
2.2 SUB-BACIA 10		
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	74,00
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	3.858,00
41382 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 250JEI	M	516,00
41383 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 300JEI	M	438,00
46078 CURVA PVC 90G PB ESG DN 150 JEI	PC	9,00
46515 CURVA PVC 90G PB ESG DN 250 JEI	PC	1,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	9,00
46518 TEE PVC ESGOTO BB DN 250 X 250 JEI	PC	1,00

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST : 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 32 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 32 de 39

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 33 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 252020119833 de 23/07/2020, página 33 de 39
CAT nº 252020119833

CREA-SC

48088 CURVA PVC 90G PB ESG DN 300 JEI	PC	1,00
48090 TEE PVC ESGOTO BB DN 300 X 300 JEI	PC	1,00
52656 TUBO PEAD PN-8 DE 315MM	M	19,05
54425 TUBO CONCRETO PB CL PA-2 DN 1000 JAR	M	2,00
54570 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 500 JAR	M	7,00
93425 TUBO PEAD PN-10 DE 500MM	M	18,80
2.3 SUB-BACIA 13		
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	100,00
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	5.424,00
41383 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 300JEI	M	78,00
41385 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 400JEI	M	570,00
42745 TUBO PEAD PN-10 DE 315MM	M	15,85
46078 CURVA PVC 90G PB ESG DN 150 JEI	PC	15,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	15,00
54422 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 300 JAR	M	51,00
54423 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 400 JAR	M	32,00
54424 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 600 JAR	M	0,00
54570 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 500 JAR	M	9,00
91378 TUBO PEAD PN-8 DE 160MM	M	16,13
93281 TUBO PEAD PN-10 DE 560MM	M	16,40
96872 TEE PVC ESGOTO BB DN 400 X 400 JEI	PC	1,00
96878 TUBO PEAD PN-8 DE 400MM	M	16,70
97516 CURVA PVC 90G PB ESG DN 400 JEI	PC	1,00
99003 TUBO PEAD COLETOR DE ESGOTO CORRUGADO DN 500MM	M	324,00
2.4 SUB-BACIA 14		
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	95,00
41203 TUBO PEAD PN-10 DE 250MM	M	15,80
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	5.502,00
41381 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 200JEI	M	276,00
41382 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 250JEI	M	288,00
46078 CURVA PVC 90G PB ESG DN 150 JEI	PC	15,00
46516 CURVA PVC 90G PB ESG DN 200 JEI	PC	1,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	15,00
46519 TEE PVC ESGOTO BB DN 200 X 200 JEI	PC	1,00
54425 TUBO CONCRETO PB CL PA-2 DN 1000 JAR	M	2,00
54570 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 500 JAR	M	7,00
91378 TUBO PEAD PN-8 DE 160MM	M	15,95
92984 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 200 JAR	M	10,00
2.5 SUB-BACIA 15		
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	168,00
41203 TUBO PEAD PN-10 DE 250MM	M	13,95
41380 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 150JEI	M	9.870,00
41381 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 200JEI	M	12,00
46078 CURVA PVC 90G PB ESG DN 150 JEI	PC	27,00
46517 TEE PVC ESGOTO BB DN 150 X 150 JEI	PC	27,00
54422 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 300 JAR	M	50,00
54425 TUBO CONCRETO PB CL PA-2 DN 1000 JAR	M	4,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 33 de 39

EOC 1021/15

30/06

91378 TUBO PEAD PN-8 DE 160MM	M	14,05
92984 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 200 JAR	M	1,00

3. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

3.1 SUB-BACIA 07		
3021 MANCAL FOFO INTERMEDIARIO 1.1/8 POL	PC	2,00
8593 PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	160,00
37302 CAIXA FOFO DUCTIL REGISTRO T- 5	PC	2,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	2,00
40259 TUBO PVC DEFOFO PB DN 250 JEI	M	12,00
43841 TAMPAO DUCTIL ESGOTO DN 900 RUA	CJ	2,00
46079 CURVA FOFO ESG 90G BB DN 250 JE	PC	1,00
46082 CURVA FOFO ESG 45G BB DN 250 JE	PC	1,00
47137 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 80	PC	1,00
47140 TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 80 X 80	PC	1,00
47144 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 80 X 0,25M	PC	1,00
53841 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 80 X 4,80M	PC	1,00
54259 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 80 X 1,15M	PC	1,00
54398 VALV FOFO RET UNICA ESG. FF PN-16 DN 80	PC	1,00
54918 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 80 X 0,20M	PC	1,00
80000 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 80	PC	2,00
80004 REGISTRO ELASTOMERO RCBC DN 250	PC	2,00
90808 COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 90MM	PC	1,00
95370 FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 80	PC	1,00
95545 GRADE RETENCAO ACO INOX 300MM X 300MM X 300MM	PC	1,00
95812 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 80	PC	10,00
99783 CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 17,0 M³/H HM = 9,0 MCA, COM ACESSORIOS	CJ	1,00
99784 CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 17,0 M³/H HM = 9,0 MCA, SEM ACESSORIOS	CJ	1,00
99796 HASTE QUADRADA BOCA CHAVE 1.1/8 X 3,75M	PC	2,00
3.2 SUB-BACIA 10		
3021 MANCAL FOFO INTERMEDIARIO 1.1/8 POL	PC	1,00
9153 PARAFUSO FLANGE 20 X 90MM	PC	192,00
37302 CAIXA FOFO DUCTIL REGISTRO T- 5	PC	2,00
40260 TUBO PVC DEFOFO PB DN 300 JEI	M	12,00
41378 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	6,00
46895 CARRETEL FOFO COMPLETO ESG PN-16 DN 150	PC	1,00
46907 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 150	PC	2,00
46925 TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 150	PC	1,00
46938 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,25M	PC	1,00
47406 CURVA FOFO ESG 45G BB DN 300 JE	PC	1,00
47478 VALV FOFO RET UNICA ESG. FF PN-16 DN 150	PC	1,00
48238 CURVA FOFO ESG 90G BB DN 300 JE	PC	1,00
54049 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,40M	PC	1,00
54995 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,65M	PC	1,00
80016 REGISTRO ELASTOMERO RCBC DN 300	PC	2,00
80017 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 150	PC	2,00

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251 835 880 - CGC: 82 508 433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 34 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 34 de 39

CAT nº 252020119833 de 23/07/2020

91796	COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 160MM	PC	1,00
95185	FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 150	PC	1,00
95561	GRADE RETENCAO ACO INOX 500MM X 500MM X 500MM	PC	1,00
95814	ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 150	PC	12,00
99787	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 43,0 M³/H HM = 8,0 MCA, COM ACESSORIOS	CJ	1,00
99788	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 43,0 M³/H HM = 8,0 MCA, SEM ACESSORIOS	CJ	1,00
99796	HASTE QUADRADA BOCA CHAVE 1.1/8 X 3,75M	PC	1,00
99798	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 4,75M	PC	1,00
3.3	SUB-BACIA 13		
1387	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN-10 DN 250	PC	17,00
9153	PARAFUSO FLANGE 20 X 90MM	PC	408,00
37302	CAIXA FOFO DUCTIL REGISTRO T- 5	PC	2,00
41205	FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-10 DN 250	PC	1,00
46909	CURVA FOFO ESG 90G FF PN-10 DN 250	PC	3,00
46923	TEE FOFO ESG FF PN-10 DN 250 X 250	PC	2,00
53884	VALV FOFO RET UNICA ESG. FF PN-10 DN 250	PC	2,00
54139	TUBO FOFO ESG FF PN-10 DN 250 X 0,35M	PC	1,00
54195	CURVA FOFO ESG 45G BB DN 450 JE	PC	1,00
54196	CURVA FOFO ESG 90G BB DN 450 JE	PC	1,00
55809	TUBO FOFO ESG FF PN-10 DN 250 X 1,10M	PC	2,00
80018	REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-10 DN 250	PC	3,00
94255	COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 280MM	PC	1,00
99791	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 131,0 M³/H HM = 17,0 MCA, COM ACESSORIOS	CJ	2,00
99792	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 131,0 M³/H HM = 17,0 MCA, SEM ACESSORIOS	CJ	1,00
99793	COMPORTA ACO INOX DN 450	PC	2,00
99794	GRADE RETENCAO ACO INOX 700MM X 700MM X 700MM	PC	1,00
99799	TUBO FOFO ESG FF PN-10 DN 250 X 4,90M	PC	2,00
99800	TUBO FOFO PP DN 450 X 0,95M	PC	2,00
99801	TUBO FOFO PP DN 450 X 1,00M	PC	1,00
99802	TUBO FOFO PP DN 450 X 1,90M	PC	1,00
99803	TUBO FOFO PP DN 450 X 2,05M	PC	1,00
3.4	SUB-BACIA 14		
3021	MANCAL FOFO INTERMEDIARIO 1.1/8 POL	PC	1,00
9153	PARAFUSO FLANGE 20 X 90MM	PC	224,00
37302	CAIXA FOFO DUCTIL REGISTRO T- 5	PC	2,00
40259	TUBO PVC DEFOFO PB DN 250 JEI	M	6,00
46079	CURVA FOFO ESG 90G BB DN 250 JE	PC	1,00
46082	CURVA FOFO ESG 45G BB DN 250 JE	PC	1,00
46895	CARRETEL FOFO COMPLETO ESG PN-16 DN 150	PC	1,00
46907	CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 150	PC	2,00
46925	TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 150	PC	2,00
46938	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,25M	PC	1,00
47478	VALV FOFO RET UNICA ESG. FF PN-16 DN 150	PC	1,00
54049	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,40M	PC	1,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 35 de 39
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 35 de 39
CAT nº 252020119833

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001 17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

54983	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 3,90M	PC	1,00
54995	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 0,65M	PC	1,00
80004	REGISTRO ELASTOMERO RCBC DN 250	PC	2,00
80017	REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 150	PC	2,00
91796	COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 160MM	PC	1,00
95185	FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 150	PC	1,00
95561	GRADE RETENCAO ACO INOX 500MM X 500MM X 500MM	PC	1,00
95814	ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 150	PC	14,00
97914	HASTE QUADRADA BOCA CHAVE 1.1/8 X 2,55M	PC	1,00
99789	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 60,0 M³/H HM = 17,0 MCA, COM ACESSORIOS	CJ	1,00
99790	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 60,0 M³/H HM = 17,0 MCA, SEM ACESSORIOS	CJ	1,00
3.5	SUB-BACIA 15		
3021	MANCAL FOFO INTERMEDIARIO 1.1/8 POL	PC	1,00
8593	PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	192,00
37302	CAIXA FOFO DUCTIL REGISTRO T- 5	PC	2,00
40258	TUBO PVC DEFOFO PB DN 200 JEI	M	12,00
43008	FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 100	PC	1,00
46080	CURVA FOFO ESG 90G BB DN 200 JE	PC	1,00
46083	CURVA FOFO ESG 45G BB DN 200 JE	PC	1,00
46906	CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 100	PC	2,00
46955	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,25M	PC	1,00
47356	TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 100	PC	1,00
47378	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,20M	PC	1,00
47479	VALV FOFO RET UNICA ESG. FF PN-16 DN 100	PC	1,00
48264	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,80M	PC	1,00
54045	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 4,00M	PC	1,00
80011	REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 100	PC	2,00
80015	REGISTRO ELASTOMERO RCBC DN 200	PC	2,00
91798	COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 125MM	PC	1,00
95545	GRADE RETENCAO ACO INOX 300MM X 300MM X 300MM	PC	1,00
95813	ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 100	PC	12,00
95869	TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,35M	PC	1,00
99785	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 40,0 M³/H HM = 8,0 MCA, COM ACESSORIOS	CJ	1,00
99786	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL Q = 40,0 M³/H HM = 8,0 MCA, SEM ACESSORIOS	CJ	1,00
99795	HASTE QUADRADA BOCA CHAVE 1.1/8 X 3,35M	PC	1,00

4. EMISSÁRIO

4.1	SUB-BACIA 07		
40169	TUBO PEAD PN-8 DE 90MM	M	233,00
92193	CURVA PEAD PP 45G PN-8 DE 90MM	PC	2,00
4.2	SUB-BACIA 10		
91378	TUBO PEAD PN-8 DE 160MM	M	316,00
91813	CURVA PEAD PP 90G PN-8 DE 160MM	PC	2,00
4.3	SUB-BACIA 10		

EOC 1021/15

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST : 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 36 de 39

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 de 23/07/2020, página 36 de 39

1388 ARRUELA BORRACHA FLANGE PN-10 DN 300	PC	28,00
5529 PARAFUSO FLANGE 20 X 100MM	PC	660,00
8593 PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	592,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	11,00
42745 TUBO PEAD PN-10 DE 315MM	M	4.954,00
46351 COLARINHO POLIETILENO PN-10 DE 315MM	PC	23,00
46906 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 100	PC	10,00
46955 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,25M	PC	2,00
48025 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-10 DN 300	PC	2,00
48238 CURVA FOFO ESG 90G BB DN 300 JE	PC	1,00
48919 EXTREMIDADE FOFO ESG PF PN-10 DN 300	PC	1,00
50263 FLANGE AVULSO FOFO PN-16 ROSCA DN 100	PC	5,00
52638 TEE FOFO ESG FF PN-10 DN 300 X 100	PC	11,00
52655 FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-10 DN 300	PC	23,00
54645 TUBO FOFO ESG FF PN-10 DN 300 X 5,80M	PC	1,00
80011 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 100	PC	5,00
80026 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 50	PC	6,00
91867 CURVA PEAD PP 90G PN-10 DE 315MM	PC	5,00
94905 ADAPTADOR GALV PARA MANGUEIRA DN 4 POL	PC	5,00
94906 PLACA RED FOFO ESG PN-16 DN 100 X 50	PC	6,00
94910 ACOPLADOR GALV COM ROSCA EXTERNA DN 4 POL	PC	5,00
95811 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 50	PC	12,00
95813 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 100	PC	31,00
97557 VENTOSA NYLON ESGOTO FF PN-16 DN 50	PC	6,00
97079 TUBO FOFO ESG PF PN-10 DN 300 X 5,50M	PC	1,00
101165 TUBO FOFO ESG FF PN-10 DN 300 X 0,70 ABA	PC	1,00
4.4 SUB-BACIA 14		
91378 TUBO PEAD PN-8 DE 160MM	M	649,00
91813 CURVA PEAD PP 90G PN-8 DE 160MM	PC	2,00
91814 CURVA PEAD PP 45G PN-8 DE 160MM	PC	2,00
4.5 SUB-BACIA 15		
54293 TUBO PEAD PN-8 DE 125MM	M	91,00
91816 CURVA PEAD PP 90G PN-8 DE 125MM	PC	1,00

5. TRAVESSIA

5.1 TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 10		
8593 PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	80,00
9153 PARAFUSO FLANGE 20 X 90MM	PC	32,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	2,00
42745 TUBO PEAD PN-10 DE 315MM	M	21,70
46906 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 100	PC	2,00
46955 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,25M	PC	1,00
47157 TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 100	PC	1,00
50263 FLANGE AVULSO FOFO PN-16 ROSCA DN 100	PC	1,00
80011 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 100	PC	1,00
91796 COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 160MM	PC	2,00
94905 ADAPTADOR GALV PARA MANGUEIRA DN 4 POL	PC	1,00

EOC 1021/15

34/36

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 37 de 39
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 37 de 39
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sitio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC

94910 ACOPLADOR GALV COM ROSCA EXTERNA DN 4 POL	PC	1,00
95185 FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 150	PC	2,00
95813 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 100	PC	5,00
95814 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 150	PC	2,00
5.2 TRAVESSIA EM PONTE - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 14		
8593 PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	104,00
9153 PARAFUSO FLANGE 20 X 90MM	PC	48,00
39134 TUBO FOFO DUCTIL PB ESGOTO DN 150 JE	M	110,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	2,00
46906 CURVA FOFO ESG 90G FF PN-16 DN 100	PC	2,00
46955 TUBO FOFO ESG FF PN-16 DN 100 X 0,25M	PC	1,00
47157 TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 100	PC	1,00
50263 FLANGE AVULSO FOFO PN-16 ROSCA DN 100	PC	1,00
50615 TEE FOFO ESG FF PN-16 DN 150 X 50	PC	1,00
80011 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 100	PC	1,00
80026 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 50	PC	1,00
91796 COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 160MM	PC	2,00
94905 ADAPTADOR GALV PARA MANGUEIRA DN 4 POL	PC	1,00
94910 ACOPLADOR GALV COM ROSCA EXTERNA DN 4 POL	PC	1,00
95185 FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 150	PC	2,00
95811 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 50	PC	3,00
95813 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 100	PC	5,00
95814 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 150	PC	3,00
97557 VENTOSA NYLON ESGOTO FF PN-16 DN 50	PC	1,00
5.3 TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO - EMISSÁRIO - SUB-BACIA 15		
8593 PARAFUSO FLANGE 16 X 80MM	PC	32,00
39170 TAMPAO DUCTIL ESG 600 ARTICULADO 400 KN	CJ	2,00
41203 TUBO PEAD PN-10 DE 250MM	M	13,95
43008 FLANGE ACO COLARINHO PEAD PN-16 DN 100	PC	2,00
80011 REGISTRO ELASTOMERO RCFC PN-16 DN 100	PC	1,00
91798 COLARINHO POLIETILENO PN-8 DE 125MM	PC	2,00
95813 ARRUELA PAPELAO HIDRAULICO FLANGE PN-16 DN 100	PC	2,00

6. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

6.1 - INTERLIGAÇÃO DO HIDROSSANITÁRIO		
13 ADAPTADOR PVC BR DE 25MM X 3/4 POL JS	PC	2,00
111 CAP PVC DE 50MM JS	PC	2,00
454 JOELHO PVC 90G BB DE 25MM X 25MM JS	PC	10,00
457 JOELHO PVC 90G BB DE 50MM X 50MM JS	PC	2,00
504 JOELHO PVC 90G BB DE 25MM X 3/4 POL JS	PC	2,00
981 TEE PVC BB DE 50MM X 50MM JS	PC	1,00
993 TEE PVC BB DE 50MM X 25MM JS	PC	3,00
1274 TUBO PVC PB DE 25MM JS	M	30,00
1277 TUBO PVC PB DE 50MM JS	M	90,00
41378 TUBO PVC PB ESGOTO CR 0,25 MPA DN 100JEI	M	70,00

Matriz
Rua Emilio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST : 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001 17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

GOVERNO DE SANTA CATARINA

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sitio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 38 de 39

CREA-SC Registro realizado a partir do protocolo nº 252020119833 de 23/07/2020, página 38 de 39
CAT nº 252020119833 de 23/07/2020, página 38 de 39

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 em 23/07/2020, página 38 de 39

6.2 - URBANIZAÇÃO E DRENAGEM		
54423 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 200 JAR	PC	158,50
92984 TUBO CONCRETO PB CL PS-2 DN 200 JAR	M	10,00
6.3 - EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO		
96865 CURVA PEAD PP 45G PN-8 DE 400MM	PC	1,00
96867 CURVA PEAD PP 90G PN-8 DE 400MM	PC	3,00
96878 TUBO PEAD PN-8 DE 400MM	M	228,00

EQUIPE TÉCNICA

Alan Diou de Assis - Engenheiro Civil - CREA/SC nº 132684-1 - ART nº 5690082-3
Bruno de Albuquerque Maranhão Fontoura - Engenheiro Mecânico - CREA/SC nº 131888-2 - ART nº 5678545-5
Eiki Junges Higaki - Engenheiro Civil - CREA/SC nº 131880-0 - ART nº 5676670-9
José Antônio da Fontoura - Engenheiro Civil - CREA/SC nº 014278-2 - ART nº 5676608-3
Marco Aurélio Lima Fontoura - Engenheiro Civil - CREA/SC nº 131882-6 - ART nº 5676660-1
Victor Hugo Wasilewski - Engenheiro Eletricista - CREA/SC nº 131847-1 - ART nº 5679379-0

CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS CIVIS EOC Nº 1021/2015

Data de assinatura: 03/12/2015
Valor contratual: R$ 17.835.178,96 (data base fevereiro/2015)
Termo Aditivo 01/2017: Acréscimo de R$ 4.123.123,08 e Supressão de R$ 2.542.445,39
Termo Aditivo 03/2018: Acréscimo de R$ 223.638,31 e Supressão de R$ 1.011.126,83
Valor Faturado (Principal): R$ 18.428.890,63
Valor Faturado (Reajuste): R$ 1.763.595,37
Origem dos Recursos: CAIXA ECONOMICA FEDERAL - Contrato de Financiamento 0376.942-31/2011 - PAC2 - Programa Saneamento para Todos; Contrapartida: CASAN
As obras acima discriminadas foram executadas e concluídas no período de **dezembro/2015 a maio/2018** dentro de boa técnica, no prazo contartual vigente, estando em plena operação.

Florianópolis, 06 de setembro de 2018.

ARNALDO VENICIO DE SOUZA
Diretor de Expansão em exercício

Arnaldo Venicio de Souza
Economista
Diretor de Expansão em Exercício
CPF 029.394.109-25

FÁBIO C. F. KRIEGER
Gerente de Construção

Fabio Cesar Fernandes Krieger
Engenheiro Civil
Gerente de Construção
Crea 21858-8 SC
CPF 542.169.669-34

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000053853 CAT nº 2520201198 33 de 23/07/2020, página 39 de 39
CREA-SC

Matriz
Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
INSC. EST.: 251.835.880 - CGC: 82.508.433/0001-17
PABX GERAL: (048) 3221-5000 - FAX GERAL : (048) 3221-5044
CEP: 88.020-010

Impresso Corporativo CASAN - Impresso por matrícula 94520

GOVERNO DE SANTA CATARINA

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ

Certidão de Registro de Pessoa Física e Negativa de Débitos

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: **32997/2023** Validade: 11/09/2023

Nome Civil: ALAN DIOU DE ASSIS
Carteira - CREA-PR Nº :PR-77099/D
Registro Nacional : 1700799550
Registrado(a) desde : 09/09/2004

Filiação : ADILTON DE ASSIS
ROSANGELA DO ROCIO LEÃO PETERS DE ASSIS
Data de Nascimento : 26/03/1980
Documento de Identidade : 7.252.090-4 Orgão Emissor : SSP-PR UF : PR CPF : 02417991985
Naturalidade : CURITIBA/PR

Título: ENGENHEIRO CIVIL
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ
Data da Colação de Grau : 31/08/2004 Diplomação : 31/08/2004
Situação : Regular
Atribuições profissionais:
Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966
Observações: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973.
Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º de 29/06/1973 do CONFEA.
Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2023.
Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Para fins de: CADASTRO

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 78900/2023.

Emitida via Internet em 15/03/2023 13:29:56

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Universidade Tuiuti do Paraná

O Reitor da Universidade Tuiuti do Paraná, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso de Engenharia - Habilitação Engenharia Civil em julho de 2004, confere o título de **Engenheiro Civil** a

Alan Diou de Assis,

brasileiro, natural do Estado do Paraná, nascido a 26 de março de 1980, RG 7.252.090-4/PR, e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Curitiba, 22 de novembro de 2004.

CARMEN LUIZA DA SILVA
Pró-Reitora

Diplomado

LUIZ GUILHERME RANGEL SANTOS
Reitor

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ
Credenciada pelo Decreto de 07 de julho de 1997
publicado no D.O.U. de 08 de julho de 1997

Reconhecido pela Portaria n.º 2719 de 30-09-2003
Publicada no DOU n.º 190 em 01-10-2003

Prorrogada pela Portaria n.º 983 de 13-04-2004
publicada no DOU n.º 71 em 14-04-2004

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ
Curitiba - PR
Divisão de Registro de Diplomas
Diploma registrado sob n.º 012122
Processo n.º 2005.01.000446.002
Nos termos do art. 48 da Lei 9.394/96.
Curitiba, 16 de MARÇO de 2005

LUIZ GUILHERME RANGEL SANTOS
Reitor

O PRESENTE DIPLOMA FOI APRESENTADO NESTE CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA-ESTADO DO PARANÁ NESTA DATA, PARA REGISTRO.

Curitiba, 01 de JUNHO de 2005

Funcionário: JACQUELINE C. DOS SANTOS

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO CONTRATUAL FUTURO

A NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS, sediada na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, bairro Itacorubi, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.103.582/0001-31, DECLARA, que irá contratar o profissional ALAN DIOU DE ASSIS, portador do documento de identidade número 7.252.090-4 SSP/PR e do CPF 024.179.919-85, caso seja vencedora do processo referente ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS
Fernando da Silva Schmidt
Diretor Presidente
RG nº 4/C3567331 SSP/SC
CPF nº 036.994.019-95

_____

ALAN DIOU DE ASSIS
RG Nº 7.252.090-4 SSP/PR
CPF 024.179.919-85

Clicksign 7ceb2a55-294d-4310-9b4a-4c7920cd2036

Declaraçao de Compromisso Futuro - Alan.pdf

Documento número #7ceb2a55-294d-4310-9b4a-4c7920cd2036

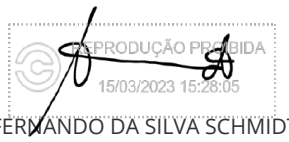
Hash do documento original (SHA256): 6ae79cefce1bc478998f9130ce612b74ba5e439ddb7f0ef83489b4c9db07b0c2

Assinaturas

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

CPF: 036.994.019-95

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 15:28:05



FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

ALAN DIOU DE ASSIS

CPF: 024.179.919-85

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 14:39:43

ALAN DIOU DE ASSIS

Log

15 mar 2023, 14:33:07	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número 7ceb2a55-294d-4310-9b4a-4c7920cd2036. Data limite para assinatura do documento: 14 de abril de 2023 (16:00). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 14:33:08	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: fernando.schmidt@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo FERNANDO DA SILVA SCHMIDT e CPF 036.994.019-95.
15 mar 2023, 14:33:08	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: alan.diou@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo ALAN DIOU DE ASSIS.
15 mar 2023, 14:39:49	ALAN DIOU DE ASSIS assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail alan.diou@novaengevix.com.br. CPF informado: 024.179.919-85. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo ddccbf(...), vide anexo 15 mar 2023, 14-39-43.png. IP: 177.92.49.43. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.

15 mar 2023, 15:28:06	FERNANDO DA SILVA SCHMIDT assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail fernando.schmidt@novaengevix.com.br. CPF informado: 036.994.019-95. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 2d3426(...), vide anexo 15 mar 2023, 15-28-05.png. IP: 179.213.199.230. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 15:28:06	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 7ceb2a55-294d-4310-9b4a-4c7920cd2036.

ICP Brasil

Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 7ceb2a55-294d-4310-9b4a-4c7920cd2036, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

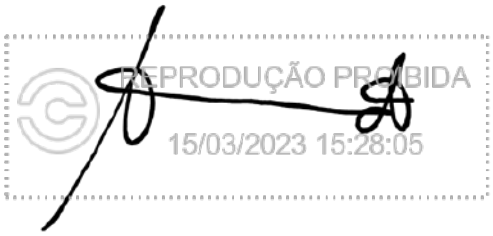
Anexos

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 15:28:05

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 2d3426(...)



FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
15 mar 2023, 15-28-05.png

ALAN DIOU DE ASSIS

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 14:39:43

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo ddccbf(...)

ALAN DIOU DE ASSIS
15 mar 2023, 14-39-43.png

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **ALAN DIOU DE ASSIS**, engenheiro civil, portador do documento de identidade número 7.252.090-4 SSP/PR, com endereço comercial na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, bairro Itacorubi, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

ALAN DIOU DE ASSIS:02417991985

Digitally signed by ALAN DIOU DE ASSIS:02417991985
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=82895970000167, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=ALAN DIOU DE ASSIS:02417991985
Date: 2023.03.15 15:31:40 -03'00'

ALAN DIOU DE ASSIS

4.3.7 Engenheiro Sanitarista e Ambiental - Alexandre Robert Amaro

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO(S) COMPATÍVEL(IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO					
Profissional Indicado: ALEXANDRE ROBERT AMARO					
Nº DE ORDEM	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS OU EM ANDAMENTO, COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO.**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**PÁGINA**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
1	Prestação de Serviços Técnicos Especializados em Consultoria referente ao Gerenciamento para Implantação do Programa de Saneamento Ambiental do Estado de Santa Catarina – Regiões Costeiras, incluindo supervisão e fiscalização das obras. **(CAT 252022135821)**	03/2012	07/2017	CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	707
2	Serviços de Fiscalização de obras de rede de esgoto em atendimento ao Contrato nº 073/PMT/2012, firmado entre o Samae e Caixa Econômica Federal. **(CAT 252020119828)**	02/2012	12/2016	SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto	755
3	Serviços de Fiscalização de obras de rede de esgoto em atendimento ao Contrato nº 224/PMT/2012, firmado entre o Samae e Funasa. **(CAT 252020119826)**	02/2013	12/2016	SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto	758
4	Consultoria técnica na área de Sistema de Abastecimento de Água. **(CAT 252019109574)**	07/2014	07/2016	SISAM – Serviços de Infraestrutura, Saneamento e Abastecimento de Água Municipal	761

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022135821
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 1 de 48

Profissional.: **ALEXANDRE ROBERT AMARO**
Registro.....: SC S1 084697-6
C.P.F.....: 027.840.669-67
Data Nasc....: 26/07/1979
Títulos.....: ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
DIPLOMADO EM 12/09/2007 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
Títulos.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 20/08/2014 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC

•ART 8042334-0
Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: DIVERSAS LOCALIDADES S N
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 17/11/2021 Baixada em.. 18/11/2021
Período (Previsto) - Início: 07/07/2017 Término.....: 30/06/2019
Autoria: INDIVIDUAL
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6585291-3
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
ORCAMENTO
SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 13.474,00 METRO(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 7,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 1.245,60 METRO(S) CUBICO(S)/HORA
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 612,00 LITRO(S)/SEGUNDO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 10.216,00 METRO(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 1.107,00 UNIDADE(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022135821
Atividade concluida

ELABORACAO E ADEQUACAO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DO SES FLORIANOPOLIS SES INSULAR CONTRATO 0706 2012 SERVICO 089 17

•ART 8042352-9

Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: DIVERSAS LOCALIDADES S N
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 17/11/2021 Baixada em.. 18/11/2021
Período (Previsto) - Início: 07/07/2017 Término.....: 30/06/2019
Autoria: INDIVIDUAL
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6585232-8
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
ORCAMENTO
SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 55.685,00 METRO(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 23,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 1.015,97 METRO(S) CUBICO(S)/HORA
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 84,50 LITRO(S)/SEGUNDO
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 14.039,00 METRO(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 3.316,00 UNIDADE(S)

ELABORACAO E ADEQUACAO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DO SES SACO GRANDE CONTRATO 0706 2012 SERVICO 089 17

•ART 8042363-4

Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: DIVERSAS LOCALIDADES S N
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 17/11/2021 Baixada em.. 18/11/2021
Período (Previsto) - Início: 07/07/2017 Término.....: 30/06/2019
Autoria: INDIVIDUAL
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6585170-1
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
ORCAMENTO

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899
CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 2 de 48

CREA-SC

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 3 de 48

SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
PROJETO
SUPERVISAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 116.485,00 METRO(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 6.401,00 UNIDADE(S)
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 17,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 1.565,86 METRO(S) CUBICO(S)/HORA
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 14.500,00 METRO(S)

ELABORACAO E ADEQUACAO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E SUPERVISAO DAS OBRAS DO SES INGLESES E SANTINHO COM DIAMETROS DE 150 A 500 MM ETE Q 105L S 09 EES DE Q 12M3 H A 375M3 H

•ART 8042378-2
Empresa.....: PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTD
Contratante..: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Proprietário.: CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO C
Endereço Obra: DIVERSAS LOCALIDADES S N
Bairro..... DIVERSOS
88000 - FLORIANOPOLIS - SC
Registrada em: 17/11/2021 Baixada em.. 18/11/2021
Período (Previsto) - Início: 07/07/2017 Término.....: 30/06/2019
Autoria: INDIVIDUAL
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 6570408-5
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
PROJETO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 47,00 UNIDADE(S)
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 185.644,00 METRO(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 3.827,43 METRO(S) CUBICO(S)/HORA
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 696,50 LITRO(S)/SEGUNDO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 38.755,00 METRO(S)
ORCAMENTO
SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO
Dimensão do Trabalho ..: 3,00 UNIDADE(S)
SUPERVISAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 185.644,00 METRO(S)

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252022135821
Atividade concluida

RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 10.724,00 UNIDADE(S)
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 3,00 UNIDADE(S)
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 47,00 UNIDADE(S)

PROJETO
SUPERVISAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho ..: 3.827,43 METRO(S) CUBICO(S)/HORA

SUPERVISAO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 38.755,00 METRO(S)

ELABORACAO ADEQUACAO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DO SES FLORIANOPOLIS SES INSULAR ETE SACO GRANDE E SES INGLESES CONTEMPLANDO AS BACIAS D E F S00117 00 SUPERVISAO DAS OBRAS DO SES INGLESES E SANTINHO

Informações complementares:

O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional nas áreas de Engenharia Sanitaria e Ambiental e Engenharia de Seguranca do Trabalho.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72200000899, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252022135821
06/01/2022,14:10:06

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 4 de 48

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899
CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 5 de 48

CREA-SC

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que o **Consórcio CATARINASAN**, CREA n.º 027.190-6, registrado no CREA/SC sob N.º 113549-4, e na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina - JUCESC sob o nº 425000074857, constituído pelas empresas **ENGEVIX ENGENHARIA S/A,** empresa brasileira com sede na Alameda Araguaia, 571, Centro Empresarial Tamboré, Barueri/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o número 00.103.582/0001-31, **PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.,** empresa brasileira, com sede na rua Saldanha Marinho, 116, 3.º andar, Centro, Florianópolis/SC, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 80.996.861/0001-00, **CHUO KAIHATSU CORPORATION,** empresa japonesa inscrita no CNPJ sob o n.º 05.723.889/0001-59, com sede na 3-13-5, Nishiwaseda, Shinjuku-ku, Tokyo 169-8612, Tokyo, Japão, e **NIPPON KOEI Co Ltd.**, empresa japonesa inscrita no CNPJ sob n.º 15.213.749/0001-94, com sua sede em 4, Kojimachi 5-/chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102 8539, Japão, **executou** para esta Companhia, conforme contrato **STE Nº 706/2012**, a **Prestação de Serviços Técnicos Especializados em Consultoria referente ao Gerenciamento para Implantação do Programa de Saneamento Ambiental do Estado de Santa Catarina – Regiões Costeiras**.

- **PERÍODO DE EXECUÇÃO: 5/3/2012 a 7/7/2017**

1 - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM CONSULTORIA (BASEADOS NO TEMPO):

QUADRO I

Órgão Financiador:	Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA
Contrato de Financiamento:	Acordo de Empréstimo BZ-P16 (JPY 14.426.000.000)
Parcela Financiada:	100% (JPY 2.102.000.000)
Licitação:	Procedimento Público Internacional CI n.º 01/2011
Data de Abertura da Licitação:	30/5/2011
Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados:	STE n.º 706/2012
Data da Assinatura do Contrato:	5/3/2012
Prazo de execução:	1.950 dias (65 meses) - 5/3/2012 a 7/7/2017
Valor Contratado Inicial:	R$ 45.963.775,37 (JPY 2.176.315.122)
Valor Contratado em 7/7/2017:	R$ 50.769.832,01

* JPY = Ienes Japoneses

- Composição do Consórcio CATARINASAN (5/3/2012 a 7/7/2017):

QUADRO II

EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
ENGEVIX ENGENHARIA S/A **(empresa Líder)**	36,88%
PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.	36,88%
CHUO KAIHATSU CORPORATION	13,36%
NIPPON KOEI	12,88%

*** Independentemente da participação percentual de cada empresa componente do Consórcio CATARINASAN, a execução e a responsabilidade técnica dos serviços contratados foram desenvolvidas com participação técnica operacional integral de todas as empresas, em todas as etapas e serviços da obra.**

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 5 de 48

Pág. 01 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899
CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 6 de 48
CREA-SC

2 - ESCOPO RESUMIDO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS:

Os serviços executados compreenderam o desenvolvimento das seguintes atividades:

a) Gerenciamento geral do Programa;

b) Planejamento e programação físico-financeira das obras;

c) Fornecimento de assistência técnica, análise de compatibilidade e elaboração de pacote técnico à CASAN, para gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras;

d) Verificação, controle e fiscalização das obras;

e) Elaboração de relatórios, gráficos de progresso e de outros elementos exigidos pela CASAN, agências de crédito;

f) Aconselhamento da CASAN no relacionamento com fornecedores e outros intervenientes no processo;

g) Implementação de processos de medição de serviços e obras;

h) Verificação da implantação de planos de qualidade, gestão ambiental e de comunicação para as obras;

i) Verificação da implementação do plano de segurança e medicina no trabalho

j) Elaboração de relatórios no fechamento das empreitadas e do Programa como um todo;

k) Estudo de Concepção, Projeto Básico, Projeto Executivo dos Sistemas de Esgotos Sanitários, incluindo Rede Coletora, Coletores-Tronco, Interceptores, Emissários, Linhas de Recalque, Estações Elevatórias e Estações de Tratamento de Esgotos;

l) Elaboração de estudos e relatórios de meio ambiente e licenciamento ambiental, incluindo, EAS, Plano de Gestão Ambiental, LAP e LAI.

3 - LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Os serviços foram executados nas seguintes localidades do Estado de Santa Catarina, Brasil, conforme apresentados no QUADRO abaixo:

QUADRO III
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

MUNICÍPIOS / LOCALIDADES ESTADO DE SANTA CATARINA
FLORIANÓPOLIS - BACIAS INSULARES D E F
FLORIANÓPOLIS - INGLESES
FLORIANÓPOLIS – SUL DA ILHA
FLORIANÓPOLIS - SACO GRANDE
FLORIANÓPOLIS - LAGOA DA CONCEIÇÃO
BALNEÁRIO PIÇARRAS
BALNEÁRIO BARRA DO SUL
BOMBINHAS - CENTRO

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899
CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 6 de 48

Pág. 02 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 7 de 48

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 7 de 48

4 - Fases do programa:

A execução do programa foi desenvolvida nas seguintes etapas:

a) Análise geral de todos os projetos e documentos existentes;
b) Planejamento geral de projetos específicos;
c) Desenvolvimento de projetos faltantes;
d) Elaboração de documentos para a licitação de obras;
e) Licitação das obras;
f) Licenças ambientais;
g) Desapropriações;
h) Implantação das Obras;
i) Supervisão Geral das Obras;
j) Monitoramento ambiental.

5 - ESCOPO DETALHADO DOS SERVIÇOS executados:

5.1 - Gerenciamento do Programa

a) Coordenação, planejamento e controle da programação físico-financeira;
b) Preparação de planejamento macro de gerenciamento;
c) Elaboração do planejamento setorial;
d) Colaboração na elaboração de editais de licitação de obras;
e) Coordenação do planejamento, projetos, obras, fornecimentos e serviços;
f) Coordenação e verificação de serviços de apoio de engenharia – controle tecnológico, sondagem, topografia e serviços de campo em geotecnia;
g) Apoio à CASAN nas atividades que envolvem processos de desapropriação, licenças especiais/autorizações (estradas, ferrovias e cursos d'água), licenciamento ambiental e monitoramento, referentes às necessidades do Programa;
h) Coordenação geral e verificação nas atividades de pré-operação e operação assistida dos sistemas;
i) Implantação, desenvolvimento e operação do sistema de informações, existentes e/ou complementares aos já existentes, para o progresso do Programa;
j) Elaboração ou consolidação de informações gerenciais necessárias durante o andamento da implantação do Programa;
k) Acompanhamento da evolução financeira da implantação do Programa;
l) Apoio técnico e administrativo para a CASAN no desenvolvimento e implantação do Programa;
m) Recebimento de ordens de serviço emitidas pelos Administradores de Contrato e solicitação de cumprimento aos fornecedores de seus requisitos;
n) Controle e avaliação dos cronogramas físico-financeiros para as obras verificando o andamento e os valores planejados contra os resultados, e reprogramação de acordo com os desvios observados;

Pág. 03 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 8 de 48

CREA-SC

o) Elaboração de relatórios gerenciais e evolutivos mensais para CASAN, relatórios periódicos para a JICA e o relatório final de conclusão do Programa;

p) Coordenação da equipe de inspeção de obras e serviços, visando a execução segura dos mesmos, com qualidade e dentro do prazo e valores acordados;

q) Assessoria técnica operacional no controle e execução de obras;

r) Agilização os serviços sob a responsabilidade das autoridades da cidade e outros órgãos responsáveis pelos serviços públicos que possam interferir na execução das obras;

s) Verificação as ações relacionadas à Gestão Ambiental, em relação às medidas de mitigação, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais, a serem desenvolvido para a execução de obras;

t) Análise e avaliação dos documentos necessários de acordo com as normas e procedimentos internos estabelecidos e aprovados pela CASAN, como o protocolo para o fechamento de contratos de execução de obras, com os fornecedores;

u) Análise e avaliação de entrega parcial e total, provisória e definitiva das obras.

5.2 - Revisão do Projeto Básico, Levantamentos Existentes e preparação do material necessário

a) Revisão do Projeto Básico e outros levantamentos já existentes;

b) Revisão sobre os impactos do Projeto para o meio ambiente social e natural com base nas condições atuais;

c) Revisão e atualização dos dados relacionados com os aspectos sociais, econômicos, climáticos, geológicos, hídricos e outros dados e informações.

d) Definido o conteúdo e proporção das obras do Projeto, utilizando análises alternativas de sistemas de esgotos a serem calculadas com os custos preliminares e cronograma de implementação de uma análise comparativa;

e) Definido as pesquisas necessárias de engenharia, levantamentos topográficos, de investigações geológicas e do solo, sondagem SPT, amostragem de solo, testes de laboratório, estudo de solo e escolha de materiais de construção e serviços de engenharia necessários para o Projeto Executivo, nas áreas definidas pelo Projeto Básico.

5.3 - Projeto Executivo (PE)

a) Estudo de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo (PE) do sistema de esgoto ou coleta, incluindo os serviços abaixo indicados:

b) Estudos de Concepção, englobando: dados básicos; estudos demográficos, planejamento da área e consolidação dos critérios e parâmetros de projeto; concepção e comparativo das alternativas para o sistema;

c) Serviços de Campo, englobando: levantamentos topográficos; execução de sondagens geotécnicas a trado, percussão e rotativas; execução de ensaios de cisalhamento, bombeamento e permeabilidade; coletas de amostras indeformadas em poço; elaboração de relatórios sobre os ensaios executados;

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 8 de 48

Pág. 04 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 9 de 48

CREA-SC

d) Estudos de Impacto Ambiental e do Corpo Receptor, incluindo: condições sanitárias da bacia; estudos de vazões máximas e mínimas; estimativas de níveis de água mínimo e de cheia máxima; identificação dos impactos ambientais que resultem direta ou indiretamente do sistema proposto; relocações, condições sociais, econômicas e de bem-estar das pessoas na área de projeto; discussão dos aspectos positivos e negativos dos impactos, de modo a fornecer uma base segura para o cotejamento das alternativas propostas; recomendação de medidas corretivas, protetoras ou mitigadoras para os impactos negativos; definição de medidas para o monitoramento dos afluentes e efluentes e de qualidade das águas do corpo receptor.

e) Projeto Hidráulico Sanitário, englobando: dimensionamento; memoriais descritivos e de cálculos e detalhamento de todas as unidades componentes do sistema;

f) Projetos Complementares, compreendendo: arquitetura e paisagismo; geologia, geotecnia, terraplanagem; estruturas e fundações; obras especiais; eletricidade e instrumentação; pavimentação e drenagem;

g) Relatório de Elegibilidade;

h) Documentos para Licitação das Obras e Instalações, incluindo: orçamentos, especificações técnicas; desenhos; relações de equipamentos, materiais e serviços; orçamento das obras;

5.4 - Supervisão das Obras

a) Assistência à CASAN e às partes relacionadas na inspeção das instalações quanto à segurança no trabalho nos locais de trabalho;

b) Ajudar a CASAN na transferência de locais de trabalho para os fornecedores e, simultaneamente, tomar conhecimento das dificuldades pendentes na preparação das instalações, e ajudar CASAN a propor soluções;

c) Análise e aprovação das contratadas de serviços/projetos.

d) Acompanhar e inspecionar instalações, equipamentos e materiais de construção durante a sua execução;

e) Apoio a CASAN a resolver divergências ou desentendimentos que surjam entre a CASAN e as contratadas, exceto litígios e arbitragens;

f) Ajudar a CASAN em reuniões sobre o andamento das obras;

g) Desenvolvimento e Implementação do Plano de Monitoramento e Gestão Ambiental.

5.5 - Estudos Ambientais

a) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos necessários para a obtenção de licenças ambientais, incluindo as licenças de Operação Ambiental, para todas as obras do Projeto;

b) Projeto do monitoramento ambiental e plano de gestão;

c) Recolhimento regular de dados como apontado em indicadores e Operação e Efeito, conforme anexo, e manutenção de dos registros desses dados (indicadores) em seus arquivos próprios. Revisar e examinar esses registros de indicadores e relatar os resultados da referida

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 9 de 48

Pág. 05 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

revisão à CASAN e JICA, no mínimo, quatro (4) vezes por ano, na forma de relatórios trimestrais, para acompanhar, no devido tempo, o progresso e os resultados do projeto;

d) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos,

e) Revisão o cronograma e conteúdo do monitoramento das questões sócio ambientais, bem como o plano de gestão ambiental, em conformidade com o conteúdo do relatório de Avaliação de Impacto Ambiental aprovado;

f) Realização o monitoramento ambiental de obras durante a implementação do projeto para minimizar os efeitos negativos do projeto sobre os seres humanos e a natureza.

5.6 - Assistência à CASAN na relação com Agência de Cooperação Internacional do Japão-JICA

a) Apoio à CASAN na relação com a Agência de Cooperação Internacional do Japão – JICA, na administração de cartas de crédito, procedimentos de desembolso,

b) Elaboração de relatórios e outros conhecimentos sobre os procedimentos necessários para o cumprimento do projeto:

c) Assistência à CASAN no controle e acompanhamento do empréstimo durante a implementação do Projeto e nos pedidos de prorrogação de valor e prazo do contrato;

d) Assistência à CASAN em pedidos de desembolso e atestados de desempenho;

e) Assistência à CASAN relativa aos regulamentos da JICA e diretrizes a serem seguidas nos procedimentos de licitação.

6 - Detalhamento dos Serviços por Sistema – Região metropolitana de Florianópolis

Revisão do projeto básico, elaboração do projeto executivo e estudos ambientais.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 10 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 10 de 48
Pág. 06 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO IV
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
FLORIANÓPOLIS	SES INSULAR (BACIA D E F)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.107
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	13.474
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	7
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	10.216
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (AMPLIAÇÃO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	612
	SES SACO GRANDE (BAIRROS SACO GRANDE, MONTE VERDE, JOÃO PAULO, SANTO ANTÔNIO DE LISBOA E SAMBAQUI)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.216
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	55.685
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.039
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	84,5
		EMISSÁRIO SUBMARINO	M	1.319
	SES INGLESES (INGLESES NORTE, SÍTIO CAPIVARÍ, INGLESES SUL E SANTINHO)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.401
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	116.485
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	17
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.500
	SES SUL DA ILHA(AÇORES, PANTANO DO SUL, COSTA DE DENTRO, ARMAÇÃO, FREGUESIA DO RIBEIRÃO, ALTO RIBEIRÃO,TAPERA E CARIANOS)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.554
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	136.838
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	34
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	39.180
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	200
	SES LAGOA DA CONCEIÇÃO (PORTO DA LAGOA, BECO DOS SURFISTAS, CANTO DOS ARAÇAS E PONTA DA AROEIRA)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.674
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	27.917
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	12.306

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 11 de 48
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 11 de 48

Pág. 07 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente; para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 12 de 48
CREA-SC

QUADRO V
REDE COLETORA PROJETADA – REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE POR DIÂMETRO (M)									
	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500	Ø600	TOTAL
INSULAR	12.431	625	418							13.474
SACO GRANDE	43.786	6.291	1.265	1.325	429	560	651	468	910	55.685
LAGOA DA CONCEIÇÃO	25.255	1.602	154	906						27.917
INGLESES	96.782	12.617	2.082	1.213	892	1.451	542	684	222	116.485
SUL DA ILHA	111.839	13.711	4.459	1.994	1.631	2.406	775		22	136.838

QUADRO VI
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INSULAR – BACIA D

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – SB01	28,51	21,75	2 X 10	564	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB02	44,60	9,02	2 X 5	965	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB03	5,58	11,92	2 X 2	127	50	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB04	5,58	11,99	2 X 2	133	50	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO VII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INSULAR – BACIA F

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EE SB–06	378,00	15,62	2 X 32	722	355	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB07.1	12,60	7,83	2 X 2	95	90	PEAD PE 100 PN 8
EE SB–09	855,00	58,48	4 X 120	7.610	560 e 500	PEAD PE100 PN10

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 12 de 48

Pág. 08 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 13 de 48
CREA-SC

QUADRO VIII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SACO GRANDE

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	28,80	19,85	2 X 10	621	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	35,64	19,92	2 X 10	222	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	39,96	30,63	2 X 15	440	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	11,52	9,27	1 X 2	90	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	74,88	37,50	2 X 25	950	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	11,50	11,52	2 X 2	150	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	11,50	25,60	1 X 14	711	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	11,50	13,80	1 X 2	106	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	11,50	4,96	1 X 1,5	222,19	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	314,42	31,00	2 X 80	985	355	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	242,10	20,35	2 X 44	918	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13	211,15	18,42	2 X 21	1.278	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 14	11,50	24,27	1 X 8,15	470	90	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO IX
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SANTO ANTÔNIO

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – CA1	12,6	32,77	2 X 5	572	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – CA2	23,4	28,87	2 X 17	836	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – CA5	32,04	19,42	2 X 7,5	630	125	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 13 de 48

Pág. 09 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – SB2	10,8	17,91	2 X 5	410	75	PVC
EEE – SB3	29,34	28,83	2 X 10	506	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SB4	54	10,91	2 X 6,11	1086	150	PVC DEFOFO
EEE – SA1	64,8	19,47	2 X 15	678	150	PVC DEFOFO
EEE – SA2	117,54	53,26	2 X 50	2133	280/225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – SG	96,12	14,43	2 X 5	25	160	FoFo K7

QUADRO X
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES INGLESES

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,88	16,09	2 X 14,26	1311	200	PEAD PN8
EEE – 02	90,00	28,12	2 X 25	789	160	PEAD PN8
EEE – 03	397,80	19,15	4 X 25	811	315	PEAD PN 10
EEE – 04	69,70	19,90	2 X 14,26	754	160	PEAD PN8
EEE – 05	80,00	19,96	2 X 14,27	633	160	PEAD PN8
EEE – 06	371,88	32,80	4 X 50	2325	355	PEAD PN 16
EEE – 07	34,20	14,22	2 X 5	496	125	PEAD PN8
EEE – 08	50,40	18,61	2 X 12,23	341	125	PEAD PN8
EEE – 09	92,16	12,11	2 X 8	886	225	PEAD PN8
EEE – 10	273,60	15,82	4 X 14,26	1165	315	PEAD PN8
EEE – 11	136,80	25,58	2 X 25	779	225	PEAD PN8
EEE – 12	11,88	26,49	1 X 4	330	90	PEAD PN8
EEE – 13	11,66	10,20	2 X 3	313	90	PEAD PN8
EEE – 14	11,88	8,76	1 X 2	153	90	PEAD PN8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 14 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 14 de 48
Pág. 10 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

EEE – 15	11,88	33,98	2 X 17	383	90	PEAD PN8
EEE – 16	11,52	6,82	2 X 1	201	90	PEAD PN8
EEE – R3	468,00	32,00	3 X 50	2757	350	PEAD PN8

QUADRO XI
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES SUL DA ILHA

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	12,31	9,73	2 X 0,5	204	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	12,31	12,12	1 X 2	298,25	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	12,31	6,20	2 X 2	222	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	63,22	11,16	2 X 5	1.365	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	14,40	7,55	2 X 2	38	75	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	93,24	9,72	2 X 2	895	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	97,20	13,41	2 X 2	800	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	112,46	19,03	2 X 2	2.255	250	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	22,43	8,51	2 X 5	570	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	86,59	8,52	2 X 7,5	425	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	62,89	6,59	2 X 5	417	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	15,66	5,81	2 X 2	242	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13 – 1ª ETAPA	201,60	35	4 X 25	-	-	-
EEE – 13 – 2ª ETAPA	243,36	45	4 X 40	-	-	-
EEE – 14	12,96	7,79	2 X 2	199	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 15	12,42	12,27	2 X 2	500	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 16	11,93	7,97	2 X 2	17	75	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 17	15,88	24,61	2 X 2	-	-	-
EEE – 18	14,40	11,90	1 X 2	-	-	-
EEE – 19	55,87	6,50	2 X 2	46	160	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado a partir do protocolo nº 7220000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 15 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 7220000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 15 de 48

Pág. 11 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 20	30,89	11,39	2 X 2	195	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 21	25,77	6,45	2 X 2	212	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 22	113,72	10,43	2 X 2	482	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 23	21,96	24,28	2 X 2	1640	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 24	41,44	9,12	2 X 2	324	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 25 – (10 ANOS)	280,8	26,30	4 X 25	-	-	-
EEE – 25 – (20 ANOS)	334,80	32,39	4 X 40	-	-	-
EEE – 26	98,86	5,67	2 X 2	205	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 27	14,29	11,01	2 X 2	671	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 28	70,29	9,00	2 X 0,5	756	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 29	99,36	10,41	2 X 2	871	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 30	15,59	13,81	2 X 2	836	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 31	119,81	14,08	2 X 10	1383	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 32	20,46	26,60	2 X 15	782	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 33	237,60	30,80	4 X 25	-	-	-
EEE – 34	12,88	58,36	2 X 40	864	90	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO XII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES LAGOA DA CONCEIÇÃO E BARRA DA LAGOA

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,20	16,04	2 X 12,22	493	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	99,72	14,30	2 X 12,22	389	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	103,39	36,10	2 X 34	1.087/1.661	200/150	PEAD PN8/ PVC deFoFo

Registro realizado eletronicamente; para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 16 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir de protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 16 de 48
Pág. 12 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M^3/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 04	41,80	24,68	2 X 18	870	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	19,44	17,21	2 X 5	375	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	12,24	19,34	2 X 7,50	433	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07	16,20	8,00	2 X 2	146	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	39,06	23,37	2 X 14,26	915	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	31,50	20,09	2 X 10	406	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	24,12	39,28	2 X 17	967	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	16,42	20,20	2 X 7,50	405	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 12	12,78	13,99	2 X 3	458	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 13	11,70	10,63	2 X 2	834	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 14	11,52	9,85	2 X 3	810	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 15	19,44	7,61	2 X 2	215	100	FoFo
EEE – 16	8,64	12,58	2 X 2	81	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 17	5,40	9,80	2 X 2	69	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 18	10,66	11,72	2 X 3	164	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 19	12,82	8,40	2 X 2	50	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 20	5,40	8,06	2 X 2	80	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 21	7,20	3,81	2 X 2	69	63	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 22	14,87	44,88	2 X 17	1168	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 23	11,88	11,13	2 X 3	111	90	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 17 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 17 de 48
Pág. 13 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XIII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES INSULAR

Denominação	ETE Insular.	
Tipo	Processo de tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por cloro gás	
Capacidade (Vazão Média Afluente)	1ª Etapa: 459 l/s;	
	2ª Etapa: 612 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2012	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Avenida Gustavo Richard, próximo a Ponte Pedro Ivo Campos.	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:3mm);e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico com Processo de MBBR puro assistido com tratamento físico químico; Decantador Secundário Circular; Tratamento do Lodo: Digestão Aerada com Adensamento e Desaguamento do Lodo Mecânizado (Tambor Rotativo e Decanter Centrifugo). Desinfecção: Cloro gás com aplicação de cloro em tanque de contato.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal: Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2012) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (L/s) 474 632	Máxima Horária Total (L/s) 797 1.053
Área Ocupada	1,41 ha.	
Área total do terreno	3,11 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	90%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	85%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<15.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<3	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 18 de 48

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 18 de 48

Pág. 14 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XIV

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES SACO GRANDE

Denominação	ETE Saco Grande	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 72,81 l/s;	
	2ª Etapa: 84,50 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2016	
Fim de Plano	2035	
Localização:	Rodovia João Paulo, próximo ao Cemitério Jardim da Paz.	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 80,71 94,37	Máxima Horária Total (L/s) 117,98 140,98
Área Ocupada	0,49 ha.	
Área total do terreno	1,87 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 19 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 19 de 48
Pág. 15 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

7 - Detalhamento dos Serviços por Sistema – LITORAL NORTE

Revisão do projeto básico, elaboração do projeto executivo e estudos ambientais.

QUADRO XV
LOCALIDADES E QUANTIDADES PROJETADAS – LITORAL NORTE

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
PIÇARRAS	PIÇARRAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.170
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	40.795
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	6
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	4.745
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	115
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	BALNEÁRIO BARRA DO SUL	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	7.807
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	91.105
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	16
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	9.399
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	110
BOMBINHAS	BOMBINHAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	4.395
		REDE COLETORAS, INTERCEPOTORES E EMISSÁRIOS	M	53.566
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	15
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	6.714
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	143

QUADRO XVI
REDE COLETORA PROJETADA – LITORAL NORTE

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE POR DIÂMETRO (M)									
	Ø 150	Ø 200	Ø 250	Ø 300	Ø 350	Ø 400	Ø 450	Ø 500	Ø 600	TOTAL
PIÇARRAS	34.239	3.575	232	1.899	56	92	7		695	40.795
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	80.783	5.030	763	1.377	638	547	77		1.890	91.105
BOMBINHAS	43.740	7.213	312	542	446	300	450	274	289	53.566

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 20 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 20 de 48
Pág. 16 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 21 de 48

CREA-SC

QUADRO XVII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES PIÇARRAS

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 01	101,52	15,02	2 X 12,23	234	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	117,00	18,48	2 X 14,26	582	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	339,84	21,67	4 X 30	964	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	532,8	30,14	4 X 50	2061	400	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 05	85,32	20,45	2 X 14,26	428	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	59,40	17,21	2 X 7,50	476	160	PEAD PE 100 PN 8

QUADRO XVIII
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES BARRA DO SUL

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 01	20,12	6,21	2 X 2	99	90	PEAD PN8
EEE – 02	65,16	9,24	2 X 5	341	160	PEAD PN8
EEE – 03	119,88	10,41	2 X 10	411	225	PEAD PN8
EEE – 04	150,12	11,44	2 X 12,23	465	225	PEAD PN8
EEE – 05	26,50	13,72	2 X 3	308	90	PEAD PN8
EEE – 06	42,12	20,73	2 X 12,22	685	110	PEAD PN8
EEE – 07	22,39	10,97	2 X 2	271	90	PEAD PN8
EEE – 08	72,36	8,96	2 X 5	154	160	PEAD PN8
EEE – 09	316,80	12,66	4 X 14,26	642	315	PEAD PN8
EEE – 10	13,14	12,01	2 X 2	790	90	PEAD PN8
EEE – 11	15,98	6,74	2 X 2	160	90	PEAD PN8
EEE – 12	23,80	10,79	2 X 2	624	110	PEAD PN8
EEE – 13	329,04	9,52	4 X 12,26	355	315	PEAD PN8

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 21 de 48

Pág. 17 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM. (MM)	MATERIAL
EEE – 14	340,20	9,23	4 X 12,26	222	315	PEAD PN8
EEE – 15	27,83	8,30	2 X 2	255	110	PEAD PN8
EEE – 16	381,60	42,81	4 X 50	3630	355	PEAD PN12,5

QUADRO XIX
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES BOMBINHAS

NOME	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM (M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01 – SUB-BACIA 1A	54,00	13,35	2 X 7,6	824	160	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 01 – SUB-BACIA 1B	31,50	8,22	2 X 3	135	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	235,55	16,11	4 X 12,23	636	280	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02 (Etapa Futura)	293,4	19,57	4 X 17,66			
EEE – 03	50,4	11,9	2 X 5	321	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	547,2	21,97	4 X 47,55	610/217	450/400	PEAD PE 100 PN12,5
EEE – 05	55,40	13,56	2 X 5	294	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 06	37,80	8,53	2 X 3,80	68	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04 (Etapa Futura)	849,6	29,45	4 X 70,66			
EEE – 07 – SUB-BACIA 7A	246,6	46,00	4 X 40,76	1285	200/300	FoFo
EEE – 07 – SUB-BACIA 7B	153,50	26,16	2 X 28,53	744	200	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 07 – SUB-BACIA 7C	13,00	6,70	1 X 2	87	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 08	12,24	7,46	1 X 2	96	90	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 09	46,44	15,73	2 X 8	430	125	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 10	33,12	7,84	2 X 3	54	110	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 11	12,96	6,00	2 X 2	86	90	PEAD PE 100 PN 8

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 22 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 22 de 48
Pág. 18 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XX

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES PIÇARRAS

Denominação	ETE Piçarras	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente) (ano 2032)	1ª Etapa: 86,98 l/s;	
	2ª Etapa: 131,74 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Artur Colsani extrema com a BR101	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 54,76 114,66	Máxima Horária Total (L/s) 82,63 172,55
Área Ocupada	1,63 ha.	
Área total do terreno	2,08 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	88%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 23 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 23 de 48

Pág. 19 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XXI
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES BARRA DO SUL

Denominação	ETE Barra do Sul	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 31,59 l/s;	
	2ª Etapa: 100,48 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Perequê a 1500m da SC 415	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 27,99 109,54	Máxima Horária Total (L/s) 38,38 149,91
Área Ocupada	0,26 ha.	
Área total do terreno	3,31 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	94%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	87%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 24 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 24 de 48
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 24 de 48
Pág. 20 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 25 de 48
CREA-SC

QUADRO XXII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES BOMBINHAS

Denominação	ETE Bombinhas	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 104,14 l/s;	
	2ª Etapa: 126,60 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Final da Rua Camelo	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico; Adensamento de Lodo por gravidade, Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção com Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa	Média Total (l/s)	Máxima Horária Total (L/s)
Início de Plano (Ano 2013)	95,85	139,84
Final de Plano (Ano 2032)	142,71	218,75
Área Ocupada	0,54 ha.	
Área total do terreno	2,78 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N ,em mg/l):	<2	
Efluente final (P ,em mg/l):	<1	

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 25 de 48

8 - Período de execução dos serviços

Os serviços foram executados nos períodos conforme descritos abaixo:

a) Gerenciamento do Programa: março/2012 – julho/2017
b) Projeto SES Insular – Florianópolis/SC: setembro/2012 – julho/2017
c) Projeto SES Ingleses/Santinho – Florianópolis/SC: setembro/2013 – junho/2015
d) Projeto SES Saco Grande – Florianópolis/SC: março/2013 – agosto/2016
e) Projeto SES Sul da Ilha – Florianópolis/SC: abril/2015 – julho/2017
f) Projeto SES Lagoa da Conceição – Florianópolis/SC: setembro/2013 – julho/2017
g) Projeto SES Piçarras/SC: abril/2012 – fevereiro/2014
h) Projeto SES Barra do Sul/SC: abril/2012 – fevereiro/2014
i) Projeto SES Bombinhas – Bombinhas/SC: junho/2012 – abril/2015
j) Supervisão de Obras – SES Bombinhas: março/2015 – novembro/2015
k) Supervisão de Obras – SES Barra do Sul: junho/2015 – novembro/2016

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 25 de 48

Pág. 21 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

l) Supervisão de Obras – SES Piçarras: janeiro/2016 – julho/2017

9 - Valor do contrato

Este contrato é parte integrante do **Acordo de Empréstimo BZ-P16**, financiado pela **Agência Internacional de Cooperação do Japão – JICA**, e os serviços executados nos sistemas citados no escopo deste atestado, no período compreendido entre **5 de março de 2012 e 7 de julho de 2017**, somam os totais apresentados abaixo:

QUADRO XXIII

VALOR FATURADO NO CONTRATO

Item	Contrato (R$)	Faturado (R$)	Faturado (%)
1- Gerenciamento do Programa	16.117.257,84	13.668.523,50	84,8
2- Gerenciamento de Projeto	19.997.664,66	19.713.109,36	98,6
3- Supervisão de Obras	13.117.954,48	5.355.953,28	40,8
4- Despesas Reembolsáveis	1.536.955,03	1.167.029,09	75,9
TOTAL	**50.769.832,01**	**39.904.615,23**	**78,6**

*(data base novembro/2011)

Valor faturado referente Reajustes Contratuais (5/3/2012 a 7/7/2017): R$ 3.884.001,04

Valor Total faturado com reajustes (5/3/2012 a 7/7/2017): R$ 43.788.616,27

QUADRO XXIV

RESUMO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

TermoAditivo	Data	Descrição	Valor Contrato
1/2013	15/10/2013	Modifica redação de itens do contrato	45.963.775,37
2/2015	9/7/2015	Acréscimo R$ 3.833.901,22 (8,34%) Supressão R$ 3.833.901,22 (8,34%)	Inalterado
3/2016	14/1/2016	Prorroga prazo em 540 dias, até 7/7/2017	Inalterado
4/2016	24/8/2016	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa CHUO KAIHATSU CORPORATION	Inalterado
5/2017	24/2/2017	Acréscimo de R$ 4.806.056,64 (10,46%)	50.769.832,01
6/2017	7/7/2017	Prorroga prazo em 360 dias, até 2/7/2018	Inalterado
7/2017	15/12//2017	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa ENGEVIX Engenharia S/A	Inalterado

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 26 de 48

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 26 de 48

Pág. 22 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XXV
RELAÇÃO DE ITENS MEDIDOS

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**Gerenciamento do Programa**		
1.1	**Estrangeiro**		
	Gerente JICA	Mês	45,25
1.2	**Local**		
	Gerente de Contrato	Mês	28,04
	Gerente Técnico	Mês	41,75
	Gerente Administrativo-Financeiro	Mês	41,50
	Supervisor de Controle e Informação	Mês	22,00
	Advogado Junior/Sênior	Mês	21,48
	Analista de Sistemas	Mês	19,00
	Técnico de Informática	Mês	26,00
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	93,70
	Assistente Administrativo-Financeiro	Mês	71,25
	Secretária	Mês	53,25
	Motorista	Mês	14,5
	Consultor Externo	Mês	9,55
	Tradutor	Mês	13,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
2	**Gerenciamento de Projeto**		
	Supervisor de Projetos	Mês	49,50
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	340,67
	Supervisor Ambiental	Mês	20,50
	Arquiteto Junior/Sênior	Mês	24,00
	Desenhista Projetista	Mês	174,00
	Técnico	Mês	107,50
	Cadista	Mês	280,50
	Topógrafo	Mês	51,00
	Auxiliar de Topografia	Mês	102,00
	Secretária	Mês	47,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
3	**Supervisão de Obras**		
	Supervisor de Obras	Mês	23,45
	Arqueólogo	Mês	8,00
	Biólogo	Mês	8,00
	Técnico de Segurança do Trabalho	Mês	11,25
	Especialista em Meio Ambiente	Mês	19,50
	Topógrafo	Mês	10,45
	Auxiliar de Topografia	Mês	21,90
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	95,70
	Técnico	Mês	77,00
	Auxiliar Administrativo	Mês	30,75

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
4	**Despesas Reembolsáveis**		
4.1	**Equipe Estrangeira**		
	Diárias	un	1,00
4.2	**Equipe Local**		
	Plotter/Impressoras/Computadores	Mês	276,00
	Refeições	un	9.406,36

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 27 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 21 de 48
Pág. 23 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

	Diárias	un	101,00
	Passagens Aéreas Locais	un	16,00
	Equipamentos de Topografia	Mês	64,00
	Mobilização/desmobilização de Equipe para Sondagem a Percussão/Rotativa	un	7,00
	Instalação do Equipamento Rotativo por ponto de Sondagem	un	35,00
	Sondagem em Solo/Rocha	m	440,01
	Instalação de Equipamento SPT por Ponto	un	209,99
	Sondagem a Percussão por SPT	m	1.039,93
	Sondagem a Trado com Coleta de Amostras	m	2.608,55
	Poço de Inspeção	un	10,00
	Coleta e Transporte de Blocos	un	25,00
	Ensaio de Umidade Natural, Proctor Normal, Lento e de Limite de Liquidez.	un	449,98
	Seminários e Palestras	un	4,00

10 - Supervisão e fiscalização de obras

a) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXVI

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 50.104.460,01
Medido no Período:	R$ 15.815.519,57
Local da Obra:	**Piçarras/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	4/1/2016
Término da Fiscalização da Obra:	7/7/2017

QUADRO XXVII
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 315/450mm	2.626	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	2.367	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250/300/350mm	32.114	m
Estação de Tratamento de Esgoto	4,7	%

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 28 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 28 de 48
Pág. 24 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

b) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXVIII

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 38.787.821,32
Medido no Período:	R$ 11.647.768,21
Local da Obra:	**Barra do Sul/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	12/6/2015
Término da Fiscalização da Obra:	30/9/2016

QUADRO XXIX
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 225/315mm	2.745	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	2.691	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/300/350/400mm	27.670	m

c) Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

QUADRO XXX

Contrato:	EOC Nº 991/2015
Empresa:	INCOSAN Engenharia Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 2.855.424,10
Medido no Período:	R$ 2.788.088,78
Local da Obra:	**Bombinhas/SC – Av. Leopoldo Zarling**
Início da Fiscalização da Obra:	6/3/2015
Término da Fiscalização da Obra:	1/11/2015

QUADRO XXXI
Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetro 160mm	530	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	210	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250mm	4.948	m

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 29 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 29 de 48
Pág. 25 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

11 - Equipe Técnica

No
QUADRO II é apresentada a relação de profissionais responsáveis pelo gerenciamento, projetos e supervisão de obras dos serviços executados.

QUADRO XXXII
EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil Yoshiaki Fujimori - CREA/SC: 37.019-2 (5/3/2012 a 26/4/2017)	Gerente Geral do Contrato	Gerenciamento, supervisão e coordenação geral, tomada de decisões finais em relação à implementação dos serviços de consultoria. Contato direto e permanente com a UGP – Unidade de Gerenciamento do Projeto da CASAN e outras agências ligadas ao Programa. Supervisão e aplicação geral dos serviços prestados pelo Consórcio, formulando sequências de ações, além de avaliar e monitorar o progresso operacional e financeiro do Programa.
Eng.º Civil João Carlos Viegas da Silva – CREA/SC: 34.307-3 (10/5/2017 a 7/7/2017)		
Administrador Tatsuro Yamaguchi (1/6/2012 a 30/6/2014)	Gerente JICA	Assessoria ao Gerente Geral do Contrato e a CASAN – UGP em todas as questões relacionadas à JICA.
Eng.º Sidney Francisco Masszumi Takahashi - CREA/SP – 20.005 (5/4/2015 a 29/2/2016)		
Fabio Eidi Takahashi (1/6/2016 a 7/7/2017)		
Eng.º Sidney Francisco Masszumi Takahashi - CREA/SP – 20.005 (1/6/2012 a 31/3/2015)	Gerente Técnico	Gerenciamento, fiscalização, e supervisão de todas as atividades técnicas do Programa e responsável pelas atividades de desenvolvimento geral de projetos.
Engº Civil Rodrigo Vivan Pereira - CREA/SC: 103528-8 (1/1/2017 a 7/7/2017)		
Henrique Toshio Kitahara (1/6/2012 a 30/6/2016)	Gerente Financeiro e Administrativo	Execução das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa, principalmente no planejamento global, previsão orçamentária e administração de contratos.
Eng.º Civil Ricardo Gregório Tomain - CREA: 128772-0 (1/7/2014 a 31/12/2014)	Supervisor de Obras	Supervisão, fiscalização e controle dos serviços executados nas obras.
Engº Civil João Carlos Viegas da Silva - CREA/SC. 30307-3 (1/7/2015 a 30/3/2017)		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 30 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 30 de 48
Pág. 26 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil Rodrigo Vivan Pereira - CREA/SC: 103528-8 (1/4/2012 a 31/12/2016)	Supervisor de Projetos	Coordenação, supervisão dos projetos básicos e projeto executivo, apoio técnico as obras dos sistemas de esgotamento e elaboração arranjos gerais da obra, hidráulico, hidrológico, hidromecânico, sedimentologia, geotecnia, projeto civil, arquitetura, estruturas em concreto armado, estudo de transientes, estruturas metálicas, inspeção, instrumentação e orçamentos, de todas as estruturas incluindo: redes coletoras de esgotos, coletores, emissários, linhas de recalque, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto
Eng.º Civil Rafael Philippi Gama Salles – CREA/SC : 039136-5 (1/1/2017 a 7/7/2017)		
Eng.º Sanitarista e Ambiental Gerson Luiz Bernardino da Silva – CREA/SC 026813-0 (1/5/2012 a 31/7/2014)	Supervisor Ambiental	Coordenação dos Estudos Ambientais, visando obtenção das licenças prévias, de instalações e operacionais. Coordenação das atividades de Monitoramentos ambientais
Luiz Dorotheo Vargas Zuanazzi (1/7/2016 a 7/7/2017)	Assistente Administrativo-Financeiro	Execução das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa.
Engª Sanitarista e Ambiental Cristina Kirchner Azevedo. CREA/SC: 071358-9 (1/11/2012 a 31/3/2017)	Membro da Equipe	Coordenação dos Estudos Ambientais, visando obtenção das licenças prévias, de instalações e operacionais. Coordenação das atividades de Monitoramentos ambientais
Engº Civil Fernando Cardenal de Moraes - CREA-SC: 021100-9 (1/4/2012 a 7/7/2017)	Membro da Equipe	Apoio a gerência do Contrato - Engevix
Engª Sanitarista e Ambiental Hélia Laurea Dutra - CREA/SC: 042168-0 (1/5/2012 a 30/11/2013)	Membro da Equipe	Atividades de Coordenação geral e apoio técnico as equipes de projeto e supervisão de obras.
Eng.º Civil Ricardo Gregório Tomain - CREA: 128772-0 (1/1/2015 a 30/6/2015)	Membro da Equipe	Coordenação técnica na elaboração dos projetos dos sistemas de esgotamento sanitário.
Eng.º Igor Puff Floriano dos Santos – CREA/SC: 129564-0 (1/8/2014 a 31/1/2017)	Membro da equipe	Engenheiro Projetista e Engenheiro Residente na supervisão de obra.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Alexandre Robert Amaro CREA-SC 084697-6 (5/3/2012 a 7/7/2017)	Membro da Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto. Engenheiro Residente na supervisão de obra.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Piccinini da Silva - CREA-SC 113017-3 (1/5/2012 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Priscila Chini CREA-SC 133648-7 (1/7/2016 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Domingues Petermann - CREA/SC: 119070-8 (1/7/2015 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Elaboração de dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72000000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 31 de 48
CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 32 de 48

Pág. 27 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Eng.ª Ambiental Suzelly Uliana - CREA/SC: 099014-1	Membro de Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto, e orçamento dos Sistemas.
Engª Ambiental Débora Cristina Martinkoski – CREA/SC:098778-1 (1/1/2017 a 7/7/2017)	Membro de Equipe	Desenvolvimento dos estudos ambientais dos sistemas, licenciamentos.
Engª Eletricista Liliane Brasiliense Pereira - CREA/SC: 057540-2	Membro da Equipe	Coordenação da área elétrica e elaboração do projeto elétrico, inclusive Sistemas Auxiliares em baixa tensão, Sistemas de Supervisão, Proteção, Comando e Controle digital, Telecomunicações e Instrumentação, circuito interno de TV (CFTV), instalações elétricas, equipamentos de alta tensão das Subestações de Energia e Sistema de Transmissão;
Engº Eletricista Jakson de Souza - CREA/SC n: 064744-2	Membro da Equipe	Coordenação da área elétrica e elaboração do projeto elétrico, inclusive Sistemas Auxiliares em baixa tensão, Sistemas de Supervisão, Proteção, Comando e Controle digital, Telecomunicações e Instrumentação, circuito interno de TV (CFTV), instalações elétricas, equipamentos de alta tensão das Subestações de Energia e Sistema de Transmissão;
Engº Civil Sérgio de Pauli Basso - CREA/SC: 048724-5.	Membro da Equipe	Coordenação do projeto civil e estrutural, compreendendo estruturas em concreto armado, estruturas metálicas, fundações profundas e superficiais.
Engº Civil Anderson Burg Winter - CREA/SC: 086642-5	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Engº Civil Adriano Domingues Livramento - CREA/SC: 057783-1	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Engº Civil Ricardo Mendes Da Silva - CREA/SC: 112881-7	Membro da Equipe	Elaboração do Projeto civil e estrutural.
Eng° Civil Vinicius Roberto de Aguiar - CREA/SC: 096045-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos e Projetos Geotécnicos e acompanhamento de instrumentação.
Engº Mecânico Maykel Alexandre Hobmeir - CREA/SC: 070526-0	Membro da Equipe	Coordenação e Elaboração dos projetos mecânicos, incluindo o dimensionamento e especificação dos diversos sistemas e equipamentos auxiliares, hidromecânicos, conjuntos moto bombas, de levantamento, sistemas de ventilação e ar condicionado, tubulações e elaboração da especificação técnica das turbinas hidráulicas e reguladores de velocidade, incluindo a análise de interfaces e integração com o projeto civil-eletromecânico;
Eng.ª Civil Ivy Souza Fernandes – CREA/SC: 048337-2	Membro da Equipe	Elaboração de projetos de obras civis, pavimentação e acessos.
Engº Civil Felipe Souza Dos Santos - CREA/SC: 136527-7	Membro de Equipe	Elaboração dos arranjos gerais da obra e projeto hidráulico
Eng.º Civil Alisson Humberto Martins – CREA/SC 065977-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos ambientais.
Eng.ª Sanitarista e Ambiental Jamilla Regina Telles – CREA/SC: 129336-0	Membro da Equipe	Elaboração dos Estudos ambientais.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 32 de 48

Registro realizado a partir do protocolo nº 72000000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 32 de 48

Pág. 28 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Sanitarista e Ambiental Jorge Angelo Cansian Battistella - CREA/SC: 115243-4	Membro da Equipe	Elaboração de estudos populacionais, dimensionamento hidráulico das redes coletoras de esgotos, emissários, estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgoto.
Eng.º Químico e Técnico de Segurança do Trabalho Newton José de Figueredo Miranda – CREA/SC: 136458-7	Membro da Equipe	Acompanhamento e laudo para segurança do trabalho
Técnico em Agrimensura Clóvis Daniel Schappo - CREA-SC- 074313-5	Membro da Equipe	Coordenação e Elaboração dos Estudos e Projetos Geológicos, concepção dos modelos geológico, geotécnico e geomecânico.
Arquit. Cláudia Morgana Henn Bonfada – CAU A39189-1	Membro da Equipe	Elaboração dos levantamentos topográficos.

QUADRO XXXIII

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NOME	FORMAÇÃO	CARGO	CREA	ART
Yoshiaki Fujimori	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	037.019-2	4404456-1
João Carlos Viegas da Silva	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	034.307-3	6148880-1

- **PERÍODO DE EXECUÇÃO: 8/7/2017 a 24/12/2019**

1- CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM CONSULTORIA (Baseados no tempo):

QUADRO XXXIV

Órgão Financiador:	Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA
Contrato de Financiamento:	Acordo de Empréstimo BZ-P16 (JPY 14.426.000.000)
Parcela Financiada:	100% (JPY 2.102.000.000)
Licitação:	Procedimento Público Internacional CI n.º 01/2011
Data de Abertura da Licitação:	30/5/2011
Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados:	STE n.º 706/2012
Data da Assinatura do Contrato:	5/3/2012
Prazo de execução:	899 dias (30 meses) – 8/7/2017 a 24/12/2019
Valor Contratado em 8/7/2017:	R$ 50.769.832,01
Valor Contratado em 24/12/2019:	R$ 53.268.397,80 (JPY 2.591.905.097)

* JPY = Ienes Japoneses

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 33 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 33 de 48
Pág. 29 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

- Composição do Consórcio CATARINASAN (15/12/2017 a 24/12/2019):

QUADRO XXXV

EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
NIPPON KOEI **(empresa Líder)**	51%
PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda.	49%

*** Independentemente da participação percentual de cada empresa componente do Consórcio CATARINASAN, a execução e a responsabilidade técnica dos serviços contratados foram desenvolvidas com participação técnica operacional integral de todas as empresas, em todas as etapas e serviços da obra.**

2- ESCOPO RESUMIDO DOS SERVIÇOS

Os serviços executados compreenderam o desenvolvimento das seguintes atividades:

a) Gerenciamento geral do Programa;

b) Planejamento e programação físico-financeira das obras;

c) Fornecimento de assistência técnica, análise de compatibilidade e elaboração de pacote técnico à CASAN, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras;

d) Verificação, controle e fiscalização das obras;

e) Elaboração de relatórios, gráficos de progresso e de outros elementos exigidos pela CASAN, e agências de crédito;

f) Aconselhamento da CASAN no relacionamento com fornecedores e outros intervenientes no processo;

g) Implementação de processos de medição de serviços e obras;

h) Verificação da implantação de planos de qualidade, gestão ambiental e de comunicação para as obras;

i) Verificação da implementação do plano de segurança e medicina no trabalho

j) Elaboração de relatórios no fechamento das empreitadas e do Programa como um todo;

k) Elaboração de estudos e relatórios de meio ambiente e licenciamento ambiental, incluindo, EAS, Plano de Gestão Ambiental, LAP e LAI.

3- LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Os serviços foram executados nas localidades do Estado de Santa Cataria, Brasil, apresentadas no QUADRO quadro a seguir:

QUADRO XXXVI
MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

FLORIANÓPOLIS - BACIAS INSULARES D E F
FLORIANÓPOLIS – INGLESES
FLORIANÓPOLIS - SACO GRANDE
BALNEÁRIOS DE PIÇARRAS
BALNEÁRIO BARRA DO SUL

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 34 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 34 de 48

Pág. 30 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 35 de 48

CREA-SC

4- FASES DO PROGRAMA

A execução do programa foi realizada nas seguintes etapas:

a) Análise geral de todos os projetos e documentos existentes;
b) Planejamento geral de projetos específicos;
c) Elaboração de documentos para a licitação de obras;
d) Licitação das obras civis;
e) Licenças ambientais;
f) Desapropriações;
g) Implantação das Obras;
h) Supervisão Geral das Obras;
i) Monitoramento ambiental.

5- ESCOPO DETALHADO DOS SERVIÇOS

5.1 Gerenciamento do Programa

a) Coordenação, planejamento e controle da programação físico-financeira;
b) Preparação de planejamento macro de gerenciamento;
c) Elaboração do planejamento setorial;
d) Colaboração na elaboração de editais de licitação de obras;
e) Coordenação do planejamento, projetos, obras, fornecimentos e serviços;
f) Coordenação e verificação de serviços de apoio de engenharia – controle tecnológico, sondagem, topografia e serviços de campo em geotecnia;
g) Apoio à CASAN nas atividades que envolvem processos de desapropriação, licenças especiais/autorizações (estradas, ferrovias e cursos d'água), licenciamento ambiental e monitoramento, referentes às necessidades do Programa;
h) Elaboração ou consolidação de informações gerenciais necessárias durante o andamento da implantação do Programa;
i) Acompanhamento da evolução financeira da implantação do Programa;
j) Apoio técnico e administrativo para a CASAN no desenvolvimento e implantação do Programa;
k) Recebimento de ordens de serviço emitidas pelos Administradores de Contrato e solicitação de cumprimento aos fornecedores de seus requisitos;
l) Controle e avaliação dos cronogramas físico-financeiros para as obras verificando o andamento e os valores planejados contra os resultados, e reprogramação de acordo com os desvios observados;
m) Elaboração de relatórios gerenciais e evolutivos mensais para CASAN, relatórios periódicos para a JICA e o relatório final de conclusão do Programa;
n) Coordenação da equipe de inspeção de obras e serviços, visando a execução segura dos mesmos, com qualidade e dentro do prazo e valores acordados;
o) Assessoria técnica operacional no controle e execução de obras;

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 35 de 48

Pág. 31 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

p) Agilização os serviços sob a responsabilidade das autoridades da cidade e outros órgãos responsáveis pelos serviços públicos que possam interferir na execução das obras;
q) Verificação as ações relacionadas à Gestão Ambiental, em relação às medidas de mitigação, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais, a serem desenvolvido para a execução de obras;
r) Análise e avaliação dos documentos necessários de acordo com as normas e procedimentos internos estabelecidos e aprovados pela CASAN, como o protocolo para o fechamento de contratos de execução de obras, com os fornecedores;
s) Análise e avaliação de entrega parcial e total, provisória e definitiva das obras.

5.2 Projeto Executivo (PE)

a) Serviços de Campo, englobando: levantamentos topográficos; execução de sondagens geotécnicas a trado, percussão e rotativas; execução de ensaios de cisalhamento, bombeamento e permeabilidade; coletas de amostras indeformadas em poço; elaboração de relatórios sobre os ensaios executados;
b) Documentos para Licitação das Obras e Instalações, incluindo: orçamentos, especificações técnicas; desenhos; relações de equipamentos, materiais e serviços; orçamento das obras;
c) Relatório Final do Projeto, contendo todos os trabalhos aprovados.

5.3 Supervisão das Obras

a) Assistência à CASAN e às partes relacionadas na inspeção das instalações quanto à segurança no trabalho nos locais de trabalho;
b) Ajudar a CASAN na transferência de locais de trabalho para os fornecedores e, simultaneamente, tomar conhecimento das dificuldades pendentes na preparação das instalações, e ajudar CASAN a propor soluções;
c) Análise e aprovação das contratadas de serviços/projetos.
d) Acompanhar e inspecionar instalações, equipamentos e materiais de construção durante a sua execução;
e) Apoio a CASAN a resolver divergências ou desentendimentos que surjam entre a CASAN e as contratadas, exceto litígios e arbitragens;
f) Ajudar a CASAN em reuniões sobre o andamento das obras;
g) Desenvolvimento e Implementação do Plano de Monitoramento e Gestão Ambiental.

5.4 Estudos Ambientais

a) Projeto do monitoramento ambiental e plano de gestão;
b) Elaboração de estudos ambientais em conformidade com leis e regulamentos,
c) Revisão do cronograma e conteúdo do monitoramento das questões sócio ambientais, bem como o plano de gestão ambiental, em conformidade com o conteúdo do relatório de Avaliação de Impacto Ambiental aprovado;

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 36 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 36 de 48
Pág. 32 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

d) Realização o monitoramento ambiental de obras durante a implementação do projeto para minimizar os efeitos negativos do projeto sobre os seres humanos e a natureza.

5.5 Assistência à CASAN na relação com Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA

a) Apoio à CASAN na relação com a Agência de Cooperação lnternacional do Japão – JICA, na administração de cartas de crédito e procedimentos de desembolso:
b) Elaboração de relatórios e outros conhecimentos sobre os procedimentos necessários para o cumprimento do projeto:
c) Assistência à CASAN no controle e acompanhamento do empréstimo durante a implementação do Projeto, e nos pedidos de prorrogação de valor e prazo do contrato;
d) Assistência à CASAN em pedidos de desembolso e atestados de desempenho;
e) Assistência à CASAN relativa aos regulamentos da JICA e diretrizes a serem seguidas nos procedimentos de licitação.

6- DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS POR SISTEMA – REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS

QUADRO XXXVII

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
FLORIANÓPOLIS	SES INSULAR (BACIA D E F)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	1.107
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	13.474
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	7
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	10.216
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (AMPLIAÇÃO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	612
	SES SACO GRANDE (BAIRROS SACO GRANDE, MONTE VERDE, JOÃO PAULO, SANTO ANTÔNIO DE LISBOA E SAMBAQUI)	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.216
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	55.685
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	23
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.039
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	84,5
		EMISSÁRIO SUBMARINO	M	1.319
		LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	6.401

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 37 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 37 de 48
Pág. 33 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
	SES INGLESES (INGLESES NORTE, SÍTIO CAPIVARÍ, INGLESES SUL E SANTINHO)	REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	116.485
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	17
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	14.500

QUADRO XXXVIII
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES INSULAR

Denominação	ETE Insular.	
Tipo	Processo de tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por cloro gás	
Capacidade (Vazão Média Afluente)	1ª Etapa: 459 l/s;	
	2ª Etapa: 612 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2012	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Avenida Gustavo Richard, próximo a Ponte Pedro Ivo Campos.	
Tipo de Tratamento:	f) Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:3mm);e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico com Processo de MBBR puro assistido com tratamento físico químico; Decantador Secundário Circular; Tratamento do Lodo: Digestão Aerada com Adensamento e Desaguamento do Lodo Mecanizado (Tambor Rotativo e Decanter Centrifugo). Desinfecção: Cloro gás com aplicação de cloro em tanque de contato.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal: g) Vazões Totais após balanço de massa h) Início de Plano (Ano 2012) i) Final de Plano (Ano 2032)	j) k) Média Total (L/s) l) 474 m) 632	n) o) Máxima Horária Total (L/s) p) 797 q) 1.053
Área Ocupada	1,41 ha.	
Área total do terreno	3,11 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	90%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	85%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<15.	
Efluente final (N, em mg/l):	<3	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 38 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 38 de 48
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 38 de 48
Pág. 34 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XXXIX

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES SACO GRANDE

Denominação	ETE Saco Grande	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 72,81 l/s;	
	2ª Etapa: 84,50 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rodovia João Paulo, próximo ao Cemitério Jardim da Paz.	
Tipo de Tratamento:	r) Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 80,71 94,37	Máxima Horária Total (L/s) 117,98 140,98
Área Ocupada	0,49 ha.	
Área total do terreno	1,87 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	95%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	90%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N, em mg/l):	<2	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 39 de 48

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 de 06/01/2022, página 39 de 48 CAT nº 252022135821

Impresso por: 03505***18

Pág. 35 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

7- DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS POR SISTEMA – REGIÃO LITORAL NORTE

QUADRO XXXX

CIDADE	SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
PIÇARRAS	PIÇARRAS	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	3.170
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	40795
		ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	UNID.	6
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	4745
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	232
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	BALNEÁRIO BARRA DO SUL	LIGAÇÕES DE ESGOTO	UNID.	7.807
		REDE COLETORAS E INTERCEPTORES	M	91.105
		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UNID.	16
		LINHA DE RECALQUE E EMISSÁRIOS	M	9.399
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (TRATAMENTO TERCIÁRIO – VAZÃO MÉDIA)	L/S	110

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 40 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 40 de 48

Pág. 36 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

QUADRO XXXXI
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SES PIÇARRAS

Denominação	ETE Piçarras	
Tipo	Processo de Tratamento a nível terciário com remoção de nutrientes e desinfecção por Ultra-Violeta.	
Capacidade (Vazão média afluente)	1ª Etapa: 48,86 l/s;	
	2ª Etapa: 232,12 l/s.	
Operação:		
Início de Plano:	2013	
Fim de Plano	2032	
Localização:	Rua Artur Colsani extrema com a BR101	
Tipo de Tratamento:	Pré-tratamento físico: Peneira Fina (esp:6mm); e Desarenador Aerado com remoção de gordura. Tratamento biológico: Reator Biológico Aeração Prolongada; Decantadores Secundário Circular, Tratamento Físico Químico: Decantador Lamelar seguido de Filtro de Disco. Tratamento de Lodo: Adensamento de Lodo por gravidade; e Desaguamento Mecanizado (Skid Decanter Centrifugo). Desinfecção: Reator ultra-violeta em canal.	
Tempo médio de funcionamento:	24 horas.	
Capacidade Nominal:		
Vazões Totais após balanço de massa Início de Plano (Ano 2013) Final de Plano (Ano 2032)	Média Total (l/s) 54,76 232,12	Máxima Horária Total (L/s) 82,63 374,54
Área Ocupada	1,63 ha.	
Área total do terreno	2,08 ha.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Carga Orgânica (DBO5,20oC)	98%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Nitrogênio (NTK)	96%.	
Grau de eficiência do tratamento, em porcentagem de remoção de Fósforo Total (P)	88%.	
Efluente final (DBO5,20oC ,em mg/l):	<5.	
Efluente final (N, em mg/l):	<2	
Efluente final (P, em mg/l):	<1	

8- VALOR DO CONTRATO

Este contrato é parte integrante do **Acordo de Empréstimo BZ-P16**, financiado pela **Agência Internacional de Cooperação do Japão – JICA**, e os serviços executados nos sistemas citados no escopo deste atestado, no período compreendido entre **8 de julho de 2017 e 24 de dezembro de 2019**, somam os totais apresentados abaixo:

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 41 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 41 de 48
Pág. 37 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 42 de 48

CREA-SC

QUADRO XXXXII

VALOR FATURADO NO CONTRATO

Item	Contrato (R$)	Faturado (8/7/2017 a 24/12/2019) (R$)
1- Gerenciamento do Programa	17.286.164,28	2.692.558,13
2- Gerenciamento de Projeto	19.997.664,09	280.262,37
3- Supervisão de Obras	14.428.079,76	6.226.702,72
4- Despesas Reembolsáveis	1.556.489,67	37.985,30
TOTAL	**53.268.397,80**	**9.237.508,52**

(*Data base novembro/2011)

- Valor faturado referente Reajustes Contratuais (8/7/2017 a 24/12/2019): R$ 2.729.035,18

- Valor Total faturado com reajustes (8/7/2017 a 24/12/2019): R$ 11.966.543,70

QUADRO XXXXIII

RESUMO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

TermoAditivo	Data	Descrição	Valor Contrato
6/2017	7/7/2017	Prorroga prazo em 360 dias, até 2/7/2018	Inalterado
7/2017	15/12//2017	Ajusta composição do Consórcio com a saída da empresa ENGEVIX Engenharia S/A	Inalterado
8/2018	2/7/2018	Prorroga prazo em 360 dias, até 27/6/2019	Inalterado
9/2018	23/8/2018	Altera forma de faturamento e emissão de notas fiscais	Inalterado
10/2019	27/6/2019	Acréscimo de R$ 2.498.565,79 (5,44%) e prorroga prazo em mais 180 dias, até 24/12/2019	R$ 53.268.397,80

QUADRO XXXXIV
RELAÇÃO DE ITENS MEDIDOS NO CONTRATO

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**Gerenciamento do Programa**		
1.1	**Estrangeiro**		
	Gerente JICA	Mês	5,75
1.2	**Local**		
	Gerente de Contrato	Mês	24,71
	Gerente Técnico	Mês	4,79
	Advogado Junior/Sênior	Mês	2,75
	Técnico de Informática	Mês	4,00
	Engenheiro Junior/Pleno/Sênior	Mês	8,80
	Assistente Administrativo-Financeiro	Mês	13,55
	Secretária	Mês	7,75
	Motorista	Mês	1,95
	Consultor Externo	Mês	3,35
	Tradutor	Mês	1,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 42 de 48

Pág. 38 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
2	**Gerenciamento de Projeto**		
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	7,50
	Técnico	Mês	6,70
	Cadista	Mês	6,00

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
3	**Supervisão de Obras**		
	Supervisor de Obras	Mês	12,65
	Especialista em Meio Ambiente	Mês	12,50
	Topógrafo	Mês	10,75
	Auxiliar de Topografia	Mês	21,50
	Engenheiro Junior/Pleno	Mês	165,33
	Técnico	Mês	127,20
	Auxiliar Administrativo	Mês	38,05

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
4	**Despesas Reembolsáveis**		
4.2	**Equipe Local**		
	Refeições	un	1.160,00
	Passagens Aéreas Locais	un	2,00
	Equipamentos de Topografia	Mês	6,00

9- SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

Os quantitativos apresentados nos quadros abaixo, representam os valores efetivamente executados e medidos nas obras dos Sistemas de Esgotamento Sanitário objeto do escopo contratado, no **período de 8 de julho de 2017 a 24 de dezembro de 2019**.

9.1 SES Ingleses / Santinho

9.1.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 1.089/2017
Empresa:	Consórcio TRIX-INFRACON
Valor do Contrato:	R$ 95.917.117,72
Medido no Período:	R$ 31.118.781,58
Local da Obra:	**Florianópolis/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	1/8/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 43 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 43 de 48
Pág. 39 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

9.1.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS

SISTEMA	ITEM	UNID.	QUANT.
SES Ingleses (Ingleses Norte, Sítio Capivarí, Ingleses Sul e Santinho)	Ligações de esgoto	Unid.	3.912
	Rede coletoras einterceptores	m	49.489,27
	Estação elevatória	Unid.	2
			1 Ampliação (R3)
	Linha de recalque e emissários	m	826,01

SISTEMA	EXTENSÕES DA REDE EXECUTADA POR DIÂMETRO (m)									
	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500	Ø600	TOTAL
INGLESES	42.220	6.349	526	223	171,07					49.489

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO – SES INGLESES

NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	92,88	16,09	2 X 14,26	826,01	200	PEAD PN8
EEE – 14	11,88	8,76	1 X 2		90	PEAD PN8
EEE – R3	468	32	3 X 50		350	PEAD PN8

9.2 SES Barra do Sul

9.2.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 48.396.793,84
Medido no Período:	R$ 1.303.364,54
Local da Obra:	**Barra do Sul/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	8/7/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 44 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 44 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Pág. 40 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

9.2.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 225/315mm	292	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	98	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/300/350/400mm	1.336	m
Estação de Tratamento de Esgoto	1,9	%

9.3 SES Piçarras

9.3.1 Dados do Contrato Supervisionado/Fiscalizado:

Contrato:	EOC Nº 955/2014
Empresa:	Itajuí Engenharia de Obras Ltda.
Valor do Contrato:	R$ 52.009.085,58
Medido no Período:	R$ 26.984.212,55
Local da Obra:	**Piçarras/SC**
Início da Fiscalização da Obra:	8/7/2017
Término da Fiscalização da Obra:	24/12/2019

9.3.2 Quantitativos fiscalizados no período julho/2017 a dezembro/2019:

Resumo dos Serviços Supervisionados

Item	Quantidade	Unidade
Emissário Terrestre – Diâmetros 315/450mm	1.918	m
Ligações Domiciliares – Diâmetros 100/150mm	184	Unidades
Rede Coletora de Esgoto – Diâmetros 150/200/250/300/350mm	3.907	m
Estação Elevatório de Esgoto	4	unidade
Estação de Tratamento de Esgoto	74,3	%

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 45 de 48
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 45 de 48
Pág. 41 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO E EMISSÁRIO PROJETADOS – SES PIÇARRAS						
NOME:	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			EMISSÁRIO		
	VAZÃO (M³/H)	HM(M.C.A)	POT. (CV)	EXTENSÃO (M)	DIAM.(MM)	MATERIAL
EEE – 01	101,52	15,02	2 X 12,23	236,34	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 02	117	18,48	2 X 14,26	830,71	225	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 03	339,84	21,67	4 X 30	1076,6	315	PEAD PE 100 PN 8
EEE – 04	532,8	30,14	4 X 50	2009,45	450	PEAD PE 100 PN 8

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto			
Concepção do Sistema de Tratamento		**Capacidade de Tratamento**	
Sistema de tratamento dos esgotos por lodos ativados e aeração prolongada. O sistema conta com câmaras anóxicas primárias, capaz de atender às exigências de qualidade do efluente final quanto ao nitrogênio, introdução de produtos químicos após os decantadores secundários e desinfecção do efluente final por radiação ultravioleta. Foi ainda prevista a implantação de filtros terciários para melhorar a qualidade do efluente, particularmente em relação ao fósforo.		As estruturas de tratamento, após a entrada da estação, foram calculadas para a vazão média sanitária (NBR 12.209/2011). Foi considerado um tanque de aeração com capacidade para 90 L/s. Por questão de facilidade operacional o tanque foi dividido em 02 linhas independentes, onde para cada uma afluem 45 L/s.	
Quantitativos			
ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO		ESTRUTURAS DE CONCRETO	
CAPACIDADE 31 A 40 T	3.505,97 M	Volume de concreto	4.175,42 m^3
CAPACIDADE 51 A 60 T	4.437,22 M	Quantidade de aço	395.331,53 kg
CAPACIDADE 71 A 80 T	4.625,31 M	Área de forma	19.177,45 m^2
CAPACIDADE 81 A 100 T	2.871,70 M		

10- PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Execução dos serviços no período de 8/7/2017 a 24/12/2019

No quadro a seguir é apresentada a relação de profissionais responsáveis pelo gerenciamento, adequação de projetos, e supervisão de obras.

QUADRO XXXXV
EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engº Civil José Carlos Viegas - CREA/SC. 034.307-3 **(8/7/2017 a 31/1/2018)**	Gerente do Contrato	Liderar equipe e atividades do Programa, garantindo tarefas elaboradas com qualidade e nos prazos; Administrar e supervisionar as atividades do Programa e documentos dos contratos das obras; Assessorar a UGP na elaboração de documentos e avaliar o recebimento das etapas das obras; Apoio à CASAN nas questões relacionadas à JICA; Preparar os relatórios mensais e trimestrais de progresso para UGP e JICA (PSR); Preparar relatório final, com a compilação e condensação dos dados apresentados em relatórios mensais regulares de progresso, juntamente com cópias dos desenhos e demais documentos.
Engº Isaltino Brochado Neto – CREA/SC 155.870-6 **(1/3/2018 a 24/12/2019)**		

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 46 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 46 de 48
Pág. 42 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
Engª Salete Amaral Li – CREA/SC 054.216-8	Supervisor de Obras	Supervisão, fiscalização e controle dos serviços executados nas obras.
Engº Sanitarista e Ambiental Alexandre Robert Amaro – CREA/SC: 084.697-6	Membro da Equipe	Assistência técnica e adequação de projetos em apoio ao desenvolvimento das obras
Eng.º Sanitarista e Ambiental Felipe Piccinini da Silva - CREA-SC 113.017-3	Membro da Equipe	Assistência técnica e adequação de projetos em apoio ao desenvolvimento das obras; Acompanhamento e fiscalização das obras dos SES Ingleses / Santinho e SES Barra do Sul.
Engº Artur Fabiano Rosa – CREA/SC:079.231-6	Membro da Equipe	Acompanhamento e fiscalização das obras do SES Ingleses / Santinho.
Engº Rodrigo Silva Micles – CREA/SC: 092.063-2	Membro da Equipe	Acompanhamento e fiscalização das obras do SES Barra do Sul e Piçarras.
Engª Ambiental Débora Cristina Martinkoski – CREA/SC:098.778-1	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Engª Sanitarista e Ambiental Priscila Chini Wagner – CREA/SC: 133.648-7	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Engª Ambiental e Florestal Ana Suelem Sgarbi – CREA/SC: 132.107-1	Membro da Equipe	Acompanhamento da implantação e execução dos Programas de Gestão Ambiental.
Luiz Dorotheo Vargas Zuanazzi	Assistente Administrativo-Financeiro	Supervisão e Controles das atividades financeiras e administrativas relacionadas ao Programa, no planejamento global, previsão orçamentária e administração de contratos.

QUADRO XXXXVI
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NOME	FORMAÇÃO	CARGO	CREA	ART
João Carlos Viegas da Silva	Engenheiro Civil	Gerente de Contrato	034.307-3	6148880-1
Isaltino Brochado Neto	Engenheiro em Eletrotécnica	Gerente de Contrato	155.870-6	7215370-0

Os Serviços Técnicos Especializados acima discriminados foram executados dentro de boa técnica e no prazo contratual vigente, sendo que este atestado espelha dois períodos de execução dos serviços contratados, sendo:
Primeiro período: 5/3/2012 a 7/7/2017
Segundo período: 8/7/2017 a 24/12/2019

OBSERVAÇÃO: ESTE ATESTADO SUBTITUI E CANCELA O ANTERIOR EMITIDO EM 14 DE SETEMBRO DE 2021.

Florianópolis, 27 de dezembro de 2021.

ENG. PEDRO JOEL HORSTMANN	ENG. FELIPE COSTA LEITE	ENG. FÁBIO CESAR F. KRIEGER
Diretor de Operação e Expansão	Unidade Gestora de Projeto	Gestor do Contrato
CREA/SC 32473-5	CREA/SC 93260-0	CREA/SC 21858-8

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 47 de 48
CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 47 de 48
Pág. 43 de 43 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00033949/2021 e o código EQ3N9I09.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **EQ3N9I09**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

FELIPE COSTA LEITE (CPF: 046.XXX.929-XX) em 28/12/2021 às 12:00:20
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/01/2021 - 13:49:39 e válido até 11/01/2121 - 13:49:39.
(Assinatura do sistema)

FABIO CESAR FERNANDES KRIEGER (CPF: 542.XXX.669-XX) em 29/12/2021 às 16:24:00
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/01/2021 - 13:50:44 e válido até 11/01/2121 - 13:50:44.
(Assinatura do sistema)

PEDRO JOEL HORSTMANN (CPF: 573.XXX.949-XX) em 30/12/2021 às 07:14:20
Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/07/2021 - 08:54:07 e válido até 20/07/2121 - 08:54:07.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMzk0OV8zMzk0OV8yMDIxX0VRM045STA5 ou o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo **CASAN 00033949/2021** e o código **EQ3N9I09** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 48 de 48

CREA-SC

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200000899 CAT nº 252022135821 de 06/01/2022, página 48 de 48

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO
252020119828

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **ALEXANDRE ROBERT AMARO**
Registro.....: SC S1 084697-6
C.P.F.....: 027.840.669/67
Data Nasc....: 26/07/1979

Títulos.....: ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
DIPLOMADO EM 12/09/2007 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
Títulos.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 20/08/2014 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC

ART(s) REGISTRADA(s) EM 2013

•ART 4601825-1
Empresa.....: SANEAN CONSULTORIA - SOCIEDADE SIMPLES
Contratante..: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
Proprietário.: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESG
Endereço Obra: AV HERCILIO LUZ, 465
Bairro..... CENTRO
88200 - TIJUCAS - SC
Registrada em: 07/01/2013 Baixada em...: 31/03/2015
Período (Previsto) - Início: 01/12/2012 Término.....: 01/07/2013
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 4595853-6
Profissional: 116968-4 MARCIO DE LARA PINTO
Tipo...: NORMAL
FISCALIZACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 26.600,00 METRO(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 3.100,00 METRO(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 3.500,00 RAMAL(IS)
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 49,00 LITRO(S)/SEGUNDO
TRAVESSIA
Dimensão do Trabalho ..: 76,81 METRO(S)

Esta CAT não comprova o registro do atestado emitido pelo contratante da obra ou serviço referenciado na Lei nº 8.666/1983.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A CAT é valida em todo o território nacional.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC(www.crea-sc.org.br) ou no site do Confea(www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO
252020119828

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE

Av. Hercílio Luz, 465, Centro – Tijucas/SC
CNPJ: 02.396.675/0001-27

Atesto, para os fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa SANEAN – Consultoria Ltda., com sede na Av. Santa Catarina, 1630, fundos, Balneário, na cidade de Florianópolis/SC, registro no CREA-SC 047906-1, inscrita no CNPJ 02.006.656/0001-47, prestou serviços de fiscalização de obras de rede de esgoto em atendimento ao Contrato nº: 073/PMT/2012, firmado entre o Samae e Caixa Econômica Federal, conforme abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Rede Coletora de Esgoto	26.600,00 m
02	Emissário de Recalque	3.100,00 m
03	Ramais de Ligação Predial	3.500,00 ligações
04	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	Vazão Média=49,00 L/s
05	Travessia sub-aquática	76,81m

Equipe Técnica Responsável pela execução:

- Márcio de Lara Pinto – Engenheiro Civil – CREA-SC nº116968-4 – ART 5395567-9

- Alexandre Robert Amaro – Eng. Sanitarista – CREA-SC nº 084697-6- ART4601825-1

Localização da Obra: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – Av. Hercílio Luz, 465, Centro – Tijucas/SC.

Período de execução: 01/12/2012 – 01/12/2016

Tijucas, 10 de Abril de 2017.

Jorge Steil
Diretor –SAMAE

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO
252020119826

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **ALEXANDRE ROBERT AMARO**
Registro.....: SC S1 084697-6
C.P.F.....: 027.840.669/67
Data Nasc....: 26/07/1979

Títulos.....: ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
DIPLOMADO EM 12/09/2007 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
Títulos.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 20/08/2014 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC

ART(s) REGISTRADA(s) EM 2013

•ART 4706890-1
Empresa.....: SANEAN CONSULTORIA - SOCIEDADE SIMPLES
Contratante..: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
Proprietário.: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESG
Endereço Obra: AV HERCILIO LUZ, 465
Bairro..... CENTRO
88200 - TIJUCAS - SC
Registrada em: 07/05/2013 Baixada em...: 31/03/2015
Período (Previsto) - Início: 18/02/2013 Término.....: 18/02/2015
Autoria: EQUIPE VINCULADA A ART: 4699814-7
Profissional: 116968-4 MARCIO DE LARA PINTO
Tipo...: NORMAL
FISCALIZACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 36.964,00 METRO(S)
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho ..: 2.829,00 METRO(S)
RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ..: 5.652,00 RAMAL(IS)
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho ..: 50,00 LITRO(S)/SEGUNDO

Esta CAT não comprova o registro do atestado emitido pelo contratante da obra ou serviço referenciado na Lei nº 8.666/1983.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A CAT é valida em todo o território nacional.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC(www.crea-sc.org.br) ou no site do Confea(www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO
252020119826

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE

Av. Hercílio Luz, 465, Centro – Tijucas/SC
CNPJ: 02.396.675/0001-27

Atesto, para os fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa SANEAN – Consultoria Ltda, com sede na Av. Santa Catarina, 1630, fundos, Balneário, na cidade de Florianópolis/SC, registro no CREA-SC 047906-1, inscrita no CNPJ 02.006.656/0001-47, prestou serviços de fiscalização de obras de rede de esgoto em atendimento ao Contrato nº: 224/PMT/2012, firmado entre o Samae e Funasa, conforme abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Rede Coletora de Esgoto	36.964,00 m
02	Emissário de Recalque	2.829,00 m
03	Ramais de Ligação Predial	5.652,00 ligações
04	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	Vazão Média=50,00 L/s

Equipe Técnica Responsável pela fiscalização:

- Márcio de Lara Pinto – Engenheiro Civil – CREA-SC nº116968-4 – ART 5395572-5

- Alexandre Robert Amaro – Eng.º Sanitarista - CREA-SC nº084697-6 ART 4706890-1

Localização da Obra: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – Av. Hercílio Luz, 465, Centro – Tijucas/SC

Período de execução: 18/02/2013 – 01/12/2016

Tijucas, 10 de Abril de 2017.

Jorge Steil
Diretor –SAMAE

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - SC
A 031.457

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252019109574
Atividade concluida

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **ALEXANDRE ROBERT AMARO**
Registro.....: SC S1 084697-6
C.P.F.....: 027.840.669-67
Data Nasc....: 26/07/1979
Títulos.....: ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
DIPLOMADO EM 12/09/2007 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC
Títulos.....: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO
DIPLOMADO EM 20/08/2014 PELO(A)
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
TUBARAO - SC

•ART 7114394-0
Empresa.....: SANEAN CONSULTORIA - SOCIEDADE SIMPLES
Proprietário.: SISAM SAO JOAO BATISTA SC
Endereço Obra: RUA LINO BORATTI 69
Bairro..... TAJUBA I
88240 - SAO JOAO BATISTA - SC
Registrada em: 10/09/2019 Baixada em.. 10/09/2019
Período (Previsto) - Início: 18/07/2014 Término.....: 18/07/2016
Autoria: EQUIPE
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 5862762-5
Profissional: 084697-6 ALEXANDRE ROBERT AMARO
CONSULTORIA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA
Dimensão do Trabalho ..: 768,00 HORA(S)

Informações complementares:
O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Sanitaria e Ambiental.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 71900076173, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252019109574
10/09/2019,13:32:21

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71900076173 CAT nº 252019109574 de 10/09/2019, página 1 de 3

CREA-SC

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252019109574
Atividade concluida

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71900076173
CAT nº 252019109574 de 10/09/2019, página 2 de 3

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 71900076173
CAT nº 252019109574 de 10/09/2019, página 3 de 3

CREA-SC

SISAM

SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA, SANEAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA MUNICIPAL – SISAM

Rua Lino Boratti, 69, Tajuba I – São João Batista/SC
CNPJ: 07.585.406/0001-22

Atesto, para os fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa SANEAN CONSULTORIA – SOCIEDADE SIMPLES, com sede na Rua Andrelino Natividade da Costa, 96 – Sala 1, Coloninha, na cidade de Florianópolis/SC, registro no CREA-SC 047906-1, inscrita no CNPJ 02.006.656/0001-47, prestou serviços de Consultoria Técnica na área de Sistema de Abastecimento de Água, conforme abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Consultoria técnica em Sistema de Abastecimento de Água	768,00 horas

Equipe Técnica Responsável:

- Márcio de Lara Pinto – Engenheiro Civil – CREA-SC 116968-4.
- Alexandre Robert Amaro – Engenheiro Sanitarista e Ambiental – CREA-SC 084697-6.

Localização dos serviços: Rua Lino Boratti, 69, Tajuba I – São João Batista/SC

Período de execução dos serviços: De 18/07/2014 a 18/07/2016.

São João Batista, 02 de Setembro de 2019.

JULIANO JEFERSON DOS SANTOS

Diretor Administrativo - SISAM

Rua José Antônio Soares, Ribanceira do Sul– São João Batista/SC – Fone: (48) 3265-4237

Registro realizado a partir do protocolo nº 71900076173 CAT nº 252019109574 de 10/09/2019, página 3 de 3

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA - SC

CERTIDÃO DE REGISTRO E NEGATIVA DE DÉBITOS DE ANUIDADE PROFISSIONAL

1. Dados Pessoais

Nome: ALEXANDRE ROBERT AMARO

Registro no CREA-SC: 084697-6 Registro Nacional: 2504545266 Data do Registro: 05/10/2007

2. Formações

Data: 12/09/2007 Título: Engenheiro Sanitarista e Ambiental
Instituição de Ensino: Universidade Federal de Santa Catarina

Data: 20/08/2014 Título: Engenheiro de Segurança do Trabalho
Instituição de Ensino: Universidade do Sul de Santa Catarina

3. Especializações

Não constam especializações.

4. Atribuições

resolucao 310, de 23/07/1986, do confea. resolucao 447, de 22/09/2000, do confea. artigo 04 da resolucao 359/91, do confea.

5. Certidão

Certificamos que o(a) profissional, acima citado(a), encontra-se devidamente registrado(a) junto a este Conselho Regional, nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que não constam débitos de anuidade em seu nome.

A certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Emitida em 15/03/2023 13:51:50 válida até 31/03/2024

.

República Federativa do Brasil
Ministério da Educação

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

O Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do curso de Graduação em **Engenharia, área Civil, Habilitação Engenharia Sanitária e Ambiental** na data de *25 de agosto de 2007*, confere o título de **Engenheiro Sanitarista e Ambiental** a

Alexandre Robert Amaro

de nacionalidade *brasileira*, natural *do Estado de Santa Catarina*, carteira de identidade com registro geral número *2.954.825-0/SC*, nascido a *26 de julho de 1979*, outorgando-lhe o presente Diploma a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Florianópolis, 12 de setembro de 2007.

Prof. Luiz Sérgio Philippi
Coordenador(a) do curso

Alexandre Robert Amaro
Titulado
02140870

Prof. Dr. Marcos Laffin
Reitor em exercício

Thomas Greg & Sons

Matrícula: 2140870

Curso reconhecido pela portaria/MEC n. 383, de 15/09/1983, publicado no Diario Oficial da Uniao de 16/09/1983

Universidade Federal de Santa Catarina
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Departamento de Administração Escolar

DIPLOMA REGISTRADO nos termos da Lei nº 9394/96, Artigo 48 e Parágrafo 1º, de 20 de dezembro de 1996.

DADOS DO REGISTRO

Processo administrativo nº: 23080.023100/2007-41
Registro nº: 110 Livro: CTC/0006 Folhas nº: 37

Florianópolis, 16 de outubro de 2007

Expedita Maria de Morais
Serviço de Expedição de Registro de Diplomas
Matrícula: 103378

Sulivan de Oliveira Costa
Serviço de Expedição e de Registro de Diplomas, chefe
Matrícula: 29798

Visto

Luiz Carlos Podestá
Diretor do Departamento de Administração Escolar
Portaria nº. 257/GR/2007
Matrícula: 43693

Núcleo de Processamento de Dados

Nº 023220

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO CONTRATUAL FUTURO

A NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS, sediada na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, bairro Itacorubi, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.103.582/0001-31, DECLARA, que irá contratar o profissional ALEXANDRE ROBERT AMARO, portador do documento de identidade número 29548250 SSP/SC e do CPF 027.840.669-67, caso seja vencedora do processo referente ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

_____
NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS
Fernando da Silva Schmidt
Diretor Presidente
RG nº 4/C3567331 SSP/SC
CPF nº 036.994.019-95

_____
ALEXANDRE ROBERT AMARO
RG Nº 29548250 SSP/SC
CPF 027.840.669-67

Clicksign 07119171-895f-4b1e-8fb5-86629a396675

Declaraçao de Compromisso Futuro - Alexandre Robert.pdf

Documento número #07119171-895f-4b1e-8fb5-86629a396675

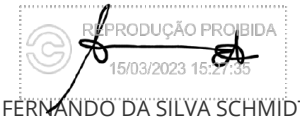
Hash do documento original (SHA256): aca62dad33ad9173e92501fd2c34f051fe038a6baec4e4826412f524b8dc08db

Assinaturas

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

CPF: 036.994.019-95

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 15:27:35

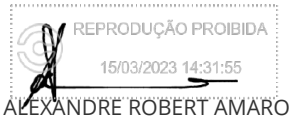


FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

ALEXANDRE ROBERT AMARO

CPF: 027.840.669-67

Assinou como parte em 15 mar 2023 às 14:31:55



ALEXANDRE ROBERT AMARO

Log

15 mar 2023, 14:30:36	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 criou este documento número 07119171-895f-4b1e-8fb5-86629a396675. Data limite para assinatura do documento: 14 de abril de 2023 (14:16). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
15 mar 2023, 14:30:37	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: fernando.schmidt@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo FERNANDO DA SILVA SCHMIDT e CPF 036.994.019-95.
15 mar 2023, 14:30:37	Operador com email comercial.sign.fln@novaengevix.com.br na Conta e782d809-5b19-40c2-8c59-8320675ec2b4 adicionou à Lista de Assinatura: alexandre.amaro@novaengevix.com.br para assinar como parte, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo ALEXANDRE ROBERT AMARO e CPF 027.840.669-67.
15 mar 2023, 14:31:55	ALEXANDRE ROBERT AMARO assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail alexandre.amaro@novaengevix.com.br. CPF informado: 027.840.669-67. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 9fd21a(...), vide anexo 15 mar 2023, 14-31-55.png. IP: 187.65.249.241. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.

15 mar 2023, 15:27:42	FERNANDO DA SILVA SCHMIDT assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail fernando.schmidt@novaengevix.com.br. CPF informado: 036.994.019-95. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 5a0e7a(...), vide anexo 15 mar 2023, 15-27-35.png. IP: 179.213.199.230. Componente de assinatura versão 1.465.1 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
15 mar 2023, 15:27:43	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 07119171-895f-4b1e-8fb5-86629a396675.

ICP Brasil

Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://validador.clicksign.com e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 07119171-895f-4b1e-8fb5-86629a396675, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

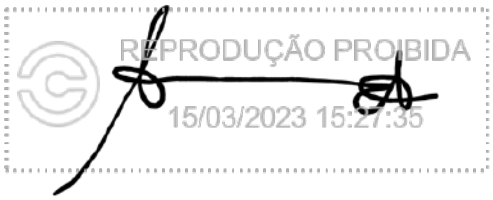
Anexos

FERNANDO DA SILVA SCHMIDT

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 15:27:35

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 5a0e7a(...)



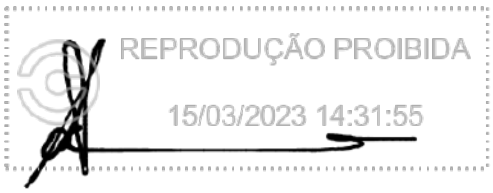
FERNANDO DA SILVA SCHMIDT
15 mar 2023, 15-27-35.png

ALEXANDRE ROBERT AMARO

Assinou o documento enquanto parte em 15 mar 2023 às 14:31:55

ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 9fd21a(...)



ALEXANDRE ROBERT AMARO
15 mar 2023, 14-31-55.png

Nova Engevix
ENGENHARIA

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **ALEXANDRE ROBERT AMARO**, engenheiro sanitarista e ambiental, portador do documento de identidade número 29548250 SSP/SC, com endereço comercial na Rodovia Admar Gonzaga, nº 440, bairro Itacorubi, declaro expressamente que concordo com a minha inclusão na Equipe Técnica da NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A, para a execução dos serviços que se refere ao EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA – CESAMA Nº 004/2023, cujo objeto é a **Contratação de empresa para prestação de serviços de Supervisão, apoio à fiscalização e gerenciamento de obras e serviços, apoio técnico em revisão de projetos e estudos e diagnósticos preliminares para suporte a Diretoria de Desenvolvimento e Expansão e Diretoria Técnico Operacional da CESAMA.**

Florianópolis, 15 de março de 2023.

ALEXANDRE ROBERT AMARO

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A.
Rodovia Admar Gonzaga, 440, Itacorubi – Florianópolis - SC - CEP 88034-000
Fone (48) 3877-2307 / (48) 3877-2342 – Fax (11) 2106-0161 – comercial_engenharia@novaengevix.com.br

5 DECLARAÇÃO

Declaração dos artigos 38 e 44 da Lei 13.303/2016

NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A., inscrito no CNPJ/MF Nº 00.103.582/0001-31, por intermédio de seu representante legal o Sr. Fernando da Silva Schmidt, portador da Carteira de Identidade nº 3.567.331 SSP/SC e do CPF nº 036.994.019-95, **declara sob as penas da lei**, para fins do disposto nos artigos 10 e 11 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC), em observância aos artigos 38 e 44 da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2.016, que não está impedida de licitar e contratar com a Cesama, comprometendo-se a informar a ocorrência de fato superveniente impeditivo.

Florianópolis, 16 de março de 2023.

Assinado de forma digital por FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=25268422000173, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO DA SILVA SCHMIDT:03699401995
Dados: 2023.03.16 10:40:53 -03'00'

Fernando da Silva Schmidt
Diretor Presidente
RG 3.567.331 SSP/SC
CPF 036.994.019-95

6 TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume é composto por 776 (Setecentos e setenta e seis) páginas, sequencialmente numeradas.

Barueri, 16 de março de 2023.

.

Ricardo Cardoso
Procurador