

CONTRATO N°. 35/2021

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram a Companhia de Saneamento Municipal - **CESAMA** e a empresa **Manteste Eletromecânica Ltda - ME**.

A Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA situada nesta cidade na Av. Rio Branco, 1843, 10º andar, Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 21.572.243/0001-74, neste ato representada pelo seu Diretor-Presidente Júlio César Teixeira, brasileiro, solteiro, engenheiro, celebra este Contrato com a empresa **Manteste Eletromecânica Ltda - ME**, inscrita no CNPJ sob o nº 13.408.686/0001-04, situada na Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 6503, Bairro Benfica, Juiz de Fora/MG (CEP 36092.060), neste ato representada por Julio Cezar Cotta Batista de Oliveira, brasileiro, empresário, casado, CPF 248.099.776-68, ou João Evangelista Ferreira Neto, brasileiro, casado, empresário, CPF 410.059.706-10, cujo objeto é a *contratação de empresa especializada, em planejamento e controle da manutenção (PCM), manutenção eletromecânica, automação preventiva e corretiva, atendimentos operacionais nos conjuntos motobomba das elevatórias e reservatórios, nas estações de tratamento de água e esgoto, nas subestações de energia elétrica da CESAMA e instalação de novos pontos operacionais, com contratação de mão de obra*, conforme homologação do Conselho de Administração registrada à fl. 614 do processo licitatório, e proposta vencedora do **PREGÃO ELETRÔNICO N° 032/21** e **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 32/21**, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: PARTES

1.1. Para os efeitos das disposições contratuais, a Companhia de Saneamento Municipal – **CESAMA** será designada pela sigla **CESAMA** e a empresa **Manteste Eletromecânica Ltda - ME** por **CONTRATADA**;

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

2.1. Constitui objeto deste Contrato a *contratação de empresa especializada, em planejamento e controle da manutenção (PCM), manutenção eletromecânica,*

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro
CEP: 36.013-020 / Juiz de Fora – MG / (32) 3692-9198 / 9199 / 9200 / 9201

Missão - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, no atendimento universalizado, a sustentabilidade econômica, social e ambiental.



automação preventiva e corretiva, atendimentos operacionais nos conjuntos motobomba das elevatórias e reservatórios, nas estações de tratamento de água e esgoto, nas subestações de energia elétrica da CESAMA e instalação de novos pontos operacionais, com contratação de mão de obra, conforme especificações constantes do Termo de Referência do Edital - Pregão Eletrônico nº 032/21, para atender a demanda da CESAMA conforme Ata de Registro de Preços assinada pelas partes.

2.2. O edital, a Ata de Registro de Preços, o Termo de Referência, o lance ou a proposta do licitante passam a ter força vinculante para todos os efeitos legais;

2.3. São partes integrantes deste Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e todos os seus anexos e a proposta e o lance do licitante vencedor e seus anexos, e a Ata de Registro de Preços.

2.4. Toda a documentação apresentada no Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

CLÁUSULA TERCEIRA: VALORES

1.1. O valor total estimado do contrato é de **R\$ 3.840.000,00 (três milhões oitocentos e quarenta mil reais)**, de acordo com o preço consignado na Ata de Registro de Preços e planilha de preços unitários anexo a este instrumento, e nele estão incluídas todas as despesas com a entrega do objeto licitado de acordo com o Termo de Referência, os valores de quaisquer gastos ou despesas com transporte, carga, descarga, tributos, fretes, ônus previdenciários e trabalhistas, seguros, EPI e outros encargos ou acessórios.

1.2. O pagamento será efetuado de acordo com o quantitativo efetivamente executado mensalmente, não restando para a CESAMA a obrigação de executar ou pagar pela quantidade estimada na planilha de referência da contratação.

1.3. Este contrato será executado por execução indireta sob o regime de empreitada por preço unitário.



J. G. J. L.



CLÁUSULA QUARTA: PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL E DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. A vigência do presente Contrato será de 12 (doze) meses, a partir da data sua assinatura.

4.1.1. Por se tratar de serviço continuado, o prazo contratual poderá ser prorrogado, desde que observados o art. 147 do RILC e os seguintes requisitos:

- I. haja manifestação do interesse da CESAMA, tecnicamente motivado pelo gestor;
- II. exista previsão no instrumento convocatório e no contrato;
- III. seja demonstrada a vantajosidade na manutenção do ajuste;
- IV. exista recurso orçamentário para atender a prorrogação;
- V. as obrigações da contratada tenham sido regularmente cumpridas;
- VI. a contratada manifeste expressamente a sua anuênciā na prorrogação;
- VII. a manutenção das condições de habilitação da contratada;
- VIII. a inexistência de sanções restritivas da atividade licitatória e contratual aplicadas pela Cesama em fase de cumprimento;
- IX. seja promovida/requerida e formalizada por meio de termo aditivo na vigência do contrato;
- X. haja autorização da autoridade competente.

4.1.2. Prorrogado o contrato através da assinatura de Termo Aditivo ao Contrato, o preço do serviço contratado poderá ser reajustado para mais ou para menos, nos termos regulamentados pelo Decreto Executivo Municipal nº 8542, de 09/05/2005, de acordo com o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA / IBGE acumulado no período. O preço reajustado será praticado apenas para as medições dos serviços realizados e aceitos após o 12º (décimo segundo) mês contratual.

4.2 Nas hipóteses previstas no art. 153 do RILC, este Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes e mediante prévia justificativa da autoridade competente, vedando-se alterações que resultem em violação ao dever de licitar.



[Handwritten signature]

4.2.1 A alteração quantitativa poderá ocorrer, nas mesmas condições contratuais, quando for necessário acréscimos ou supressões do objeto até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

4.2.2 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item 4.2.1, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre a CESAMA e a CONTRATADA.

4.2.3 As alterações deverão ser formalizadas por meio de termos aditivos, exceto as que digam respeito à variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e às atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, não caracterizam alteração do Contrato e poderão ser registradas por simples apostilamento.

4.3. Os serviços deverão ser executados em obediência ao disposto no Termo de Referência e seus anexos.

CLÁUSULA QUINTA: DAS OBRIGAÇÕES

5.1. São obrigações da CONTRATADA:

5.1.1. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.1.2. Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito ao fornecimento do objeto.

5.1.3. Executar os serviços dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.

5.1.4. Responsabilizar-se pela quantidade e qualidade dos serviços, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes do Termo de Referência, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão da Ata de Registro de Preços e seu Contrato.

5.1.5. Cumprir os prazos previstos neste Contrato ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.



- 5.1.6. Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA;
- 5.1.7. As atividades modificadoras do meio ambiente deverão apresentar comprovação de sua regularidade ambiental de forma compatível com essas atividades.
- 5.1.8. Para a efetiva contratação, o adjudicatário deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.
- 5.1.9. A CONTRATADA não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste Contrato.
- 5.1.10 Responder pelos danos causados diretamente à CESAMA ou a terceiros, independentemente de comprovação de sua culpa ou dolo na execução do Contrato;
- 5.1.11. Ressarcir eventuais prejuízos sofridos pela CESAMA em virtude do seu inadimplemento em relação ao cumprimento de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato, incluindo-se nesse dever custas judiciais, honorários advocatícios entre outros regularmente suportados pela CESAMA;
- 5.1.12. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do Fiscal e/ou Gestor do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.1.13. Atender os prazos estabelecidos neste Contrato e outros que venham a ser pactuados, para execução e realização dos serviços;
- 5.1.14. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Contrato, no Edital e seus anexos, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;
- 5.1.15. A CONTRATADA deverá prestar informações à Auditoria Interna da Cesama quando solicitada, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).



5.2 Apresentar-se à CESAMA imediatamente após as formalidades de registro da Ata de Registro de Preços para realização da primeira reunião com a fiscalização, devendo providenciar os seguintes documentos:

a) Indicação formal do Programador de Ordens de Serviço e serviço interno (Preposto) e Supervisor de equipes e Engenheiro Eletricista responsável pelos serviços (conforme estrutura operacional exigida no ANEXO VIII);

5.3 Mobilizar-se para a composição das equipes, num prazo máximo de 15 (quinze) dias após cumprimento das formalidades de assinatura da Ata de Registro de Preços, no que diz respeito ao galpão já equipado, recursos humanos, veículos, materiais e equipamentos operacionais e de telecomunicação, ferramental, uniformes, EPI's e EPC's e sinalização.

5.4 Executar o objeto fielmente, conforme definido neste Termo, no Edital e seus anexos.

5.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, objeto da Ata de Registro de Preços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.

5.6 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CESAMA ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do Contrato.

5.7 Cumprir os prazos previstos em Edital ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.

5.8 Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato da Ata de Registro de Preços, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.

5.9 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução da Ata de Registro de Preços e do Contrato.

5.10.1 Providenciar, às suas expensas, o encaminhamento e o tratamento médico de seus empregados designados à execução dos serviços contratados, em caso de doença, acidentes de trabalho ou quaisquer outros acontecimentos desta natureza.

5.10 Encaminhar, em até 15 (quinze) dias após a assinatura da Ata de Registro de Preços, ao DEST - Departamento de Saúde e Segurança no Trabalho da CESAMA



(Rua Monsenhor Gustavo Freire, 75 - Bairro São Mateus), os documentos abaixo relacionados, sem os quais, não será emitida a primeira Ordem de Serviço:

- a) PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- b) PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMAT- Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho da Indústria da Construção, conforme legislação;
- c) Cópia de Fichas de EPI dos funcionários, devidamente assinadas;
- d) ASO – Atestado de Saúde Ocupacional de todos os funcionários (admissional, periódico e demissional, conforme o caso);
- e) Nome e telefone para contato do responsável pela Segurança e Medicina do Trabalho da CONTRATADA;

5.11 Havendo alteração na equipe de trabalho que atuará na execução do objeto do Contrato da Ata de Registro de Preços, a CONTRATADA fica obrigada a apresentar à CESAMA os documentos relacionados no item 7.10 do Termo de Referência, referentes ao empregado admitido e que irá compor a equipe de trabalho.

5.12 Dispor de um galpão na cidade de execução dos serviços, Juiz de Fora - MG, com metragem mínima de 450m² e dentro do perímetro urbano. Este recinto deverá possuir os equipamentos descritos no "ANEXO IV – Ferramentas (Item 3 - Ferramentas que deverão compor o galpão)" do Termo de Referência.

5.12.1. A dimensão descrita acima deve-se a necessidade da alocação de todos os equipamentos descritos no anexo IV do Termo de Referência, considerando que deve atender ao contrato na parte de escritório, sanitários e oficina de montagem e manutenção de equipamentos, contendo todos os itens e respeitando-se todas as normas de segurança do trabalho.

5.13 A CESAMA se reserva no pleno direito de vistoriar o estabelecimento acima para fiscalizar os equipamentos exigidos, o sistema de prevenção a acidentes, as normas trabalhistas, bem como toda a execução do contrato da Ata de Registro de Preços.

5.14 A CONTRATADA deverá possuir todos os meios necessários à realização dos serviços, disponibilizar e fiscalizar o uso de equipamentos de segurança, funcionários



uniformizados, identificados conforme normas para a natureza do trabalho, capacitados e habilitados conforme exigência das normas regulamentadoras pertinentes e responsável técnico (RT) devidamente documentado e registrado.

5.15 Para realização dos serviços de manutenção eletromecânica e automação em campo (elevatórias, reservatórios, subestações de energia elétrica e oficina de apoio), a empresa eventual contratada deverá possuir os equipamentos por equipe, descritos nos "ANEXO IV – Ferramentas; ANEXO V – EPI's e ANEXO VI – EPC's", especificados no "ANEXO VII – Especificação de ferramentas, EPI's e EPC's", todos do Termo de Referência.

5.16 Os equipamentos de proteção poderão ser reprovados pela CESAMA caso sua qualidade não corresponda com as necessidades do serviço exercido, aferida conforme critérios dispostos na legislação vigente.

5.17 Observar as normas técnicas na execução das tarefas, orientando, capacitando, fornecendo os meios, fiscalizando e responsabilizando-se por danos causados por inobservância destas normas.

5.18 Verificar e dar retorno das solicitações de intervenções corretivas e operacionais prontamente não ultrapassando o prazo máximo de 90 minutos, conforme SLA adotado, que se compromete a manter em cada mês civil.

5.19 Manter uma pasta em cada unidade operacional, contendo uma planilha com registros de cada inspeção ou intervenção realizada, identificando, ao menos: quem executou, data, horário, corrente de funcionamento do motor, pressão operacional de sucção e recalque e vazão nominal.

5.20 Após cada inspeção ou intervenção deverão também ser preenchidas as fichas-espehos do ponto operacional, as quais serão entregues a fiscalização da CESAMA e atualizados no ENGEMAN, para arquivo nas unidades operacionais da CESAMA nas pastas específicas.

5.21 Informar à CESAMA qualquer anormalidade encontrada nos equipamentos, através do software de manutenção e e-mail. Atualizar os dados no software de manutenção continuamente. Emitir ordens de serviço para as manutenções a serem realizadas e enviá-las por e-mail à CESAMA.



- 5.22 Possuir licença do software de gerenciamento de manutenção "ENGEMAN" em nome da CESAMA, e prover meios de comunicação (internet) para conexão via rede (VPN) com o servidor ENGEMAN localizado no data-center da CESAMA.
- 5.23 A CONTRATADA deverá treinar pelo menos um funcionário em Operação do Sistema ENGEMAN que cumpra expediente mínimo de 40 horas semanais.
- 5.24 Realizar os treinamentos necessários para atender as exigências trabalhistas e para a realização dos serviços.
- 5.25 Promover treinamento técnico específico para seus funcionários de acordo com as necessidades e exigência dos serviços a serem prestados para CESAMA (PLC, inversores, Soft-Starters, instrumentação, elipse E3, ENGEMAN e qualquer outro que se fizer necessário para o cumprimento deste contrato).
- 5.26 Ressarcir a CESAMADE acordo com o valor vigente do comércio de água por eventuais danos causados provocados por falha técnica ou humana que resulte na perda volumosa de água acima de 10 m³ ou que resulte na paralisação do abastecimento de um volume acima de 10 m³ gerando, assim, falta de arrecadação da CESAMA.
- 5.27 As sanções serão aplicadas após apuração de responsabilidades através da instauração de processo administrativo pela CESAMA.
- 5.28 Informar à CESAMA o nome completo, a formação, o cargo e o regime de trabalho de todos os funcionários que estarão prestando serviço à CESAMA, na forma do item 6.2.5, com informações atualizadas mensalmente constando quaisquer alterações no quadro de funcionários.
- 5.29 Deverá haver reposição imediata de funcionário que esteja afastado por qualquer natureza suspensiva ou interruptiva de vínculo trabalhista, de modo que não comprometa o andamento dos serviços.
- 5.30 Comunicar ao gestor do contrato imediatamente, de forma escrita ou por e-mail, a substituição de funcionário na execução dos serviços.
- 5.1.16. Disponibilizar celulares (smartphones) para comunicação (voz e dados), sendo no mínimo: um por equipe, um para o supervisor e um para o administrativo (preposto). Estes equipamentos proverão fotos/vídeos para os relatórios técnicos



5.2. São obrigações da CESAMA:

- 5.2.1. Emitir o(s) pedido(s) através da Ordem de Serviço.
- 5.2.2. Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.
- 5.2.3. Fiscalizar a execução do Contrato, da Ata de Sistema de Registro de Preços e suas Ordens de Serviços, bem como o sistema de prevenção a acidentes, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.
- 5.2.4. Rejeitar todo e qualquer serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Contrato;
- 5.2.5. Efetuar o recebimento provisório e o recebimento definitivo do objeto, por meio do Departamento de Manutenção Eletromecânica.
- 5.2.6. Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.
- 5.2.7. Fornecer as peças, materiais de insumo e outros componentes necessários para a execução dos serviços do presente contrato.
 - 5.2.7.1. Os elementos supracitados são os que necessitam de substituição por apresentar falhas, defeitos ou que foram alvo de melhoria, e que não estão incluídos no fornecimento pela CESAMA, bem como os que advierem de danos causados por conduta inadequada dos colaboradores da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEXTA: DAS MEDIÇÕES E DO PAGAMENTO

6.1. MEDIÇÕES

- 6.1.1. As medições serão elaboradas mensalmente pelo Gestor do contrato designado pela CESAMA, e deter-se-ão sobre os serviços executados no período correspondente ao dia 1º a 30 ou 31 de cada mês, para fins de registro contábil e pagamento, ou em outro período determinado pela fiscalização da CESAMA.



6.1.2. As medições somente serão efetuadas se ocorrerem serviços no período supramencionado, salvo em situações específicas e imprevisíveis não ocasionadas pela CONTRATADA, mediante análise prévia e aprovação da área gestora da contratação.

6.1.3. As medições poderão ser efetivadas até dez dias do mês subsequente ao período considerado no item 6.1.1, data limite para emissão pela CESAMA da ordem de faturamento.

6.1.4. A medição somente será efetuada se ocorrer o serviço.

6.1.5. Os serviços serão aceitos, medidos e faturados em estrita observância às quantidades efetivamente executadas, atendendo as condições estabelecidas no Anexo I – Descrição dos Serviços, do Termo de Referência.

6.1.6. Os trabalhos referentes às atividades de planejamento, programação, controle, gerenciamento e administração dos serviços, serão obrigatoriamente realizados pela CONTRATADA, obedecendo aos respectivos prazos de atendimento/execução e seus custos estão incluídos nos preços unitários dos serviços e bases operacionais

6.2. PAGAMENTOS

6.2.1. A CESAMA efetuará os pagamentos relativos aos compromissos assumidos, através de medições mensais, 30 (trinta) dias após a execução dos serviços com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal pelo departamento competente da CESAMA.

6.2.2. Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a CESAMA, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.

6.2.3. O pagamento só poderá ser realizado em nome da CONTRATADA e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.

6.2.4. O pagamento será efetuado, através de depósito em conta bancária ou via TED (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da CONTRATADA.

6.2.5. A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail nfe@cesama.com.br e deme@cesama.com.br.



6.2.5.1. Deverá constar na descrição da Nota Fiscal o número da licitação e o número do Contrato.

6.2.6. O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

- a) Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
- b) Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.
- c) Após o cumprimento do disposto no item 6.2.5.

6.2.7. Para efetivação do pagamento, a contratada deverá:

- a) Elaborar **Folha de Pagamento** contendo nome do empregado, número da Carteira de Trabalho e Previdência Social – **CTPS**, data de admissão e salário pago relativo aos empregados designados para a prestação dos serviços;
- b) Apresentar cópia do contra cheque assinado pelo empregado ou comprovante do depósito de pagamento, e folha de ponto de cada empregado;
- c) Apresentar junto com a Nota Fiscal / Fatura a **RE** (Relação de Empregados) constantes no Arquivo **SEFIP** (Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social), para comprovar o recolhimento devido;
- d) Anexar à Nota Fiscal / Fatura cópia da **Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – (GFIP)** e da **Guia da Previdência Social – (GPS)**, relativas aos empregados designados para trabalhar no serviço, objeto desta licitação;
- e) Anexar à Nota Fiscal / Fatura as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e a Justiça do Trabalho.

6.2.7.1. Todos os valores apresentados deverão estar de acordo com o salário mínimo da classe a que pertencer os empregados, sem o qual a CESAMA ficará inibida da quitação da Nota Fiscal / Fatura.



- 6.2.7.2. O recolhimento do INSS e do FGTS referente aos serviços deverá ser feito de forma individualizada, por tomador, e esta condição deverá ser comprovada mensalmente, a cada emissão de Nota Fiscal.
- 6.2.8. Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA, quando couber, estarão sujeitos à retenção, na fonte, dos tributos que incidirem sobre o objeto deste Termo.
- 6.2.9. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.
- 6.2.10. O CNPJ da CONTRATADA constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no procedimento licitatório.
- 6.2.11. A proponente tem conhecimento dos termos do Decreto 8.542 de 09/05/2005, que regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta e cujas normas se incorporam ao Contrato, no que couber.
- 6.2.12. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido "pro rata" entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.
- 6.2.13. A CONTRATADA não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos da Ata de Registro de Preços e suas Ordens de Serviços.
- 6.2.14. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.
- 6.2.15. A CESAMA poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no item 6.2.1, através de solicitação expressa do fornecedor, que será analisada pela Gerência Financeira e Contábil, de acordo com as condições financeiras da CESAMA. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um



desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) "pro rata".

6.2.16. A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o serviço tenha sido executado.

CLÁUSULA SÉTIMA: REVISÃO / REAJUSTE

7.1. Revisão

7.1.1. A revisão contratual (reequilíbrio econômico-financeiro) tem lugar quando a interferência causadora do desequilíbrio econômico-financeiro, consistir em um fato imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, anormal e extraordinário.

7.1.2. O reequilíbrio econômico-financeiro pode ser concedido a qualquer tempo, independentemente de previsão contratual, desde que verificados os seguintes requisitos:

- a) o evento seja futuro e incerto;
- b) o evento ocorra após a apresentação da proposta;
- c) o evento não ocorra por culpa da CONTRATADA;
- d) a possibilidade da revisão contratual seja aventada pela CONTRATADA ou pela CESAMA;
- e) a modificação seja substancial nas condições contratadas, de forma que seja caracterizada alteração desproporcional entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da CESAMA;
- f) haja nexo causal entre a alteração dos custos com o evento ocorrido e a necessidade de recomposição da remuneração correspondente em função da majoração ou minoração dos encargos da CONTRATADA;
- g) seja demonstrado nos autos a quebra de equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente pactuadas.



7.1.3. O reequilíbrio de contrato será precedido de solicitação da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços e documentos que fundamentem a repactuação do contrato.

7.1.4. A repactuação do contrato deverá ser pleiteada pela contratada até 60 (sessenta) dias antes do encerramento do prazo de vigência, sob pena de ocorrer preclusão do exercício do direito.

7.1.5. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação do contrato, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal.

7.1.6. Quando da solicitação da repactuação do contrato, esta somente será concedida mediante negociação entre as partes, considerando-se:

- a. os preços praticados no mercado e ou em outros contratos da Administração;
- b. as particularidades do contrato em vigência;
- c. o novo acordo ou convenção coletiva das categorias profissionais;
- d. a nova planilha com a variação dos custos apresentada;
- e. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes; e
- f. a disponibilidade orçamentária da Cesama.

7.1.7. A decisão sobre o pedido de repactuação do contrato deve ser feita no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos.

7.1.8. O prazo referido no item anterior ficará suspenso enquanto a contratada não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela Cesama para a comprovação da variação dos custos.

7.1.9. A Cesama poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela contratada.

7.1.10. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:



- a. a partir da assinatura da apostila ou termo aditivo;
- b. em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das repactuações futuras; ou
- c. em data anterior à repactuação do contrato, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra e estiver vinculada a instrumento legal, acordo, convenção ou sentença normativa que contemple data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras;

7.1.11. No caso previsto na alínea "c", o pagamento retroativo deverá ser concedido exclusivamente para os itens que motivaram a retroatividade, e apenas em relação à diferença porventura existente.

7.1.12. A Cesama deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.

7.2. Reajuste

7.2.1. Aplica-se o disposto no Decreto Municipal nº 8.542/2005, que regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Pública Municipal direta e indireta e dá outras providências.

7.2.2. O reajustamento dos preços contratuais deverá retratar a variação efetiva dos insumos, da mão de obra ou dos custos de produção, podendo a CESAMA, conforme o caso, adotar índices gerais ou específicos, fórmulas paramétricas, bem como acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho.

7.2.3. O reajuste de preços previsto neste Contrato para fazer face à elevação dos custos da contratação, respeitada a anualidade, e que vier a ocorrer durante a vigência do Contrato, deverá ser solicitado pela CONTRATADA.

7.2.4. O marco inicial para a concessão do reajustamento de preços é a data limite da apresentação da proposta.

CLÁUSULA OITAVA: PENALIDADES

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro ..
CEP: 36.013-020 / Juiz de Fora – MG / (32) 3692-9198 / 9199 / 9200 / 0201

Missão - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, drenagem e esgotamento sanitário, em atendimento à demanda social, a sustentabilidade econômica, social e ambiental.



8.1 Qualquer pessoa física ou jurídica que praticar atos em desacordo com o este Contrato e com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, sujeita-se às sanções previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.

8.2. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de até 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) para cada dia de atraso sobre o valor global do Contrato, observado o prazo máximo de 05 (cinco) dias.

8.2.1. A multa a que alude o item 8.2 não impede que a CESAMA rescinda o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste instrumento e em Lei.

8.2.2. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado.

8.2.3. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CESAMA ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

8.2.4. A multa poderá ser descontada do pagamento devido à Contratada.

8.3. Pelo cometimento de quaisquer infrações prevista neste Contrato e no RILC, garantida a prévia defesa, a CESAMA poderá aplicar as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa moratória, na forma prevista no item 8.2 deste Contrato;
- c) multa compensatória de até 3% (três por cento) do Valor do Contrato;
- d) suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos.

8.3.1. As sanções previstas nas alíneas "a" e "c" poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea "b".

8.3.2. A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.



8.3.2.1. A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação de penalidade de suspensão.

8.3.3. A multa também poderá ser aplicada na observância das seguintes ocorrências:

- I. pela recusa em assinar o Contrato e aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo instrumento convocatório, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor máximo estabelecido para a licitação em questão;
- II. no caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, caberá a incidência de multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato;

8.4. O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos

8.5. A sanção prevista na alínea "d" poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que:

- I. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Cesama em virtude de atos ilícitos praticados.

8.6. São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:

- a) não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do Contrato ou retirada do instrumento equivalente;
- b) apresentar documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela CESAMA;
- c) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o processo de contratação;
- d) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;



- e) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico;
- f) incorrer em inexecução contratual;
- g) ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público; ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público; ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo; ter fraudado licitação pública ou contrato dela decorrente; ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo; ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a Administração Pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública; ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização.

8.6.1. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

8.6.2. Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda (de 01 a 06 meses), média (de 07 a 12 meses), ou grave (de 13 a 24 meses).

8.6.3. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

8.6.4. Se a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar for aplicada no curso da vigência de um Contrato, a CESAMA poderá, a seu critério, rescindi-lo mediante comunicação escrita previamente enviada à CONTRATADA, ou mantê-lo vigente.



8.6.5. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

8.7. As penalidades previstas neste Contrato poderão deixar de ser aplicadas, total ou parcialmente, a critério da CESAMA, se entender as justificativas apresentadas pela CONTRATADA relevantes.

CLÁUSULA NONA: RESCISÃO

9.1. A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

9.2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

- a) por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;
- c) judicial, nos termos da legislação.

9.2.1. Constituem motivo para rescisão do Contrato, dentre outras, as hipóteses previstas no art. 184 do RILC.

9.2.2. A rescisão por ato unilateral a que se refere à alínea "a" do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

9.2.3. Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item 9.2.2 será de 90 (noventa) dias.

9.3. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta resarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da CONTRATADA poderá ter ainda direito a:

- a) devolução da garantia;
- b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- c) pagamento do custo da desmobilização.

9.4. Conforme art. 172, §2º do RILC, na hipótese de rescisão do Contrato, caberá ao responsável pela fiscalização atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDADE

10.1 A CONTRATADA declara, sob as penas da lei, não haver, até a presente data, qualquer impedimento à presente contratação ou mesmo à execução de alguma clausula ou condição do instrumento ora pactuado.

10.2 A CONTRATADA declara por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores estar em plena conformidade com as leis e regulamentos de anticorrupção, incluindo, mas não se limitando, à legislação nacional específica, às Convenções e Pactos internacionais dos quais o Brasil seja signatário, tais como OECD Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions (Convenção da OCDE sobre combate da corrupção de funcionários públicos estrangeiros ou transações comerciais internacionais), Convenção Interamericana contra a Corrupção (Convenção da OEA), e a UN Convention Against Corruption (Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção).

10.3 A CONTRATADA endossa todas as leis, normas, regulamentos e políticas relacionados ao combate a corrupção obrigando-se a abster-se de qualquer atividade ou ato que constitua violação às referidas disposições bem como das quais a CONTRATANTE seja signatária.

10.4 A CONTRATADA por si, por seus administradores, diretores, empregados, terceiros contratados e agentes, bem como por sócio que venha a agir em seu nome, se obriga a conduzir suas práticas comerciais durante toda a vigência deste instrumento de forma ética e em conformidade com as normas aplicáveis.

10.5 A CONTRATADA por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores não devem, direta ou indiretamente, dar, oferecer, pagar, promover pagar, autorizar o pagamento de qualquer importância em dinheiro, ou mesmo qualquer coisa de valor, benefício, doação, vantagem a qualquer autoridade, consultor, representante, parceiro, ou quaisquer terceiros com a finalidade de

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro
CEP: 38.012-0211 / Juiz de Fora - MG / (32) 3692-9198 / 9199 / 9200 / 9201

Missão - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, no atendimento à universalização, à sustentabilidade econômica, social e ambiental.



influenciar quaisquer atos ou decisões do agente de governo ou para assegurar qualquer vantagem indevida.

10.6 A CONTRATADA declara que não pratica e se obriga a não praticar quaisquer atos que violem a lei anticorrupção.

10.7 A CONTRATADA concorda em fornecer prontamente, sempre que solicitada, evidencia de que está atuando diligentemente na prevenção de práticas que possam violar as leis anticorrupção.

10.8 A CONTRATADA obriga-se a manter seus livros, registros, contas e documentos contábeis organizados e precisos, assegurando-se de que nenhuma transação seja mantida fora de seus livros e que todas as transações sejam devidamente registradas e documentadas desde o início.

10.9 A CONTRATADA concorda que o CONTRATANTE terá o direito de, sempre que julgar necessário, com auxílio de auditores, auditar todos os livros, registros, contas e documentações de suporte para verificar o cumprimento de quaisquer leis anticorrupção aplicáveis, sendo que a CONTRATADA se compromete a cooperar totalmente com qualquer auditoria ou solicitação de documentos.

10.10 Independentemente de quaisquer investigações ou processos terem sido iniciados pelas autoridades, caso surjam denúncias ou indícios razoavelmente fortes de que os contratados violaram a lei anticorrupção a CONTRATANTE terá o direito de suspender ou rescindir o contrato, sem prejuízo da multa pela rescisão.

10.11 A CONTRATADA compromete-se a praticar a governança corporativa de modo a dar efetividade ao cumprimento das obrigações contratuais em observância à legislação aplicável.

10.12 Aplicam-se, ainda, os princípios e normas estabelecidos no Código de Conduta e Integridade da CESAMA, disponível para consulta no site da CESAMA, no endereço eletrônico http://cesama.com.br/site/uploads/paginas_arquivos/124/15573469006.pdf e as disposições da Lei Federal nº 12.846 de 01/08/2013.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

11.1. Aplica-se à execução deste contrato a Lei Federal nº. 13.303/16 e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como as disposições constantes no Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA (30/06/2018), disponível para consulta no site da Cesama, no endereço eletrônico <http://cesama.com.br/site/uploads/arquivos/100/15562257012.pdf>, bem como na legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: FORO

12.1. As partes contratantes elegem o foro da sede da Cesama para dirimir quaisquer questões deles decorrentes, sejam elas com pessoas físicas ou jurídicas, domiciliadas ou não no Brasil, salvo em situações devidamente justificadas pela autoridade competente pela contratação.

Por estarem assim justos e contratados, lavrou-se o este Contrato, que vai assinado pelas partes, na presença de duas testemunhas.

Juiz de Fora, 2. de Junho de 2021.



Júlio César Teixeira
Diretor-Presidente – CESAMA

Julio Cezar Cotta Batista de Oliveira
Manteste Eletromecânica Ltda - ME



João Evangelista Ferreira Neto
Manteste Eletromecânica Ltda - ME

Testemunhas: 1)



Fabiano dos Santos Motta
Assessoria de Contratos
Dep. de Licitações e Contratos

2) 
Luciano Soares
PREGOEIRO
DELC - CESAMA



ANEXO XIV - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Serviços de planejamento e controle da manutenção (PCM), manutenção eletrônica, automação preventiva e corretiva.

Nº	Serviço/Serviços	Localização	Quantidade	Previsão de Execução							
1	Previsão de consumo de Álcool de 15% 70%	Mês	12	R\$40.000,00	R\$31.000,00	R\$26.000,00	R\$21.000,00	R\$17.000,00	R\$13.000,00	R\$10.000,00	R\$8.000,00



ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

BASE: SINALIZAÇÃO 001/2020

Base:

nov/20

ITEM	CÓDIGO	TIPO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IPI	PREÇO COM IPI	VALOR TOTAL SEM IPI	VALOR TOTAL COM IPI
1	A	INSPEÇÃO OPERACIONAL							
1.1	A.1	Inspeção operacional e diagnóstico técnico		un.	21.300,00	188,57	247,26	8.133.923,50	10.409.284,70
1.2	A.2	Acompanhamento de manutenção preditiva		h	300,00	27,37	35,57	13.785,50	17.785,00
1.3	A.3	Suprimento técnico operacional		h	12.000,00	192,76	248,66	2.314.125,00	2.983.920,00
1.4	A.4	Acompanhamento e testes em equipamento		un.	6.500,00	219,53	283,19	1.426.345,00	1.840.735,00
1.5	A.5	Instalação de logística provisória CEMIG		un.	180,00	265,82	342,65	37.817,65	61.677,00
1.6	A.6	Montagem e desmontagem de iluminação e torasadas para serviços emergenciais em campo		h	60,00	134,37	173,60	80.742,00	104.160,50
1.7	A.7	Montagem e desmontagem de bombas submersíveis para esgotamento de água		h	75,00	135,50	174,80	10.725,00	12.848,50
2	B	BOMBA						202.752,60	261.954,50
2.1	B.1	Ajuste de gaxeta		un.	80,00	138,06	203,50	12.548,30	163.130,00
2.2	B.3	Troca de alternador e ásilio		un.	120,00	144,10	185,89	17.292,00	22.306,89
2.3	B.4	Fixação da proteção do acoplamento		un.	120,00	123,69	150,20	16.752,89	21.324,00
2.4	B.5	Limpeza de motor em conjunto monobloco		un.	260,00	152,50	239,63	42.250,00	54.503,90
3	C	MOTOR						2.004.632,50	2.598.393,20
3.1	C.1	Retirada de pôntio quebra / rotação terminal		un.	550,00	131,19	169,24	73.466,40	94.774,40
3.2	C.2	Medir a isoliação		un.	120,00	205,69	275,50	25.162,50	32.450,30
3.3	C.3	Desligar a fiação elétrica nos bôneos do motor		un.	360,00	46,25	58,66	52.650,30	67.917,50
3.4	C.4	Ligar a fiação elétrica nos bôneos do motor		un.	360,00	146,25	188,66	52.650,30	67.917,50
3.5	C.5	Identificação dos cabos de ligação		un.	90,00	316,87	408,76	49.012,20	61.526,00
3.6	C.6	Troca de cabo de alimentação do motor						1.791.696,00	2.311.248,00
3.6.1	C.6.1	A.4º 30CV		m	14.400,00	42,15	54,37	606.560,00	782.528,00
3.6.2	C.6.2	Entre 30CV e 100CV		m	9.600,00	55,19	71,20	539.824,00	683.520,00
3.6.3	C.6.3	A.4º de 100CV		m	9.600,00	68,22	88,00	654.912,00	845.800,00
4	D	MOTOR BILOCO						22.498,70	29.490,90
4.1	D.1	Retirada e transporte do conjunto						36.221,35	46.730,00
4.1.1	D.1.1	A.4º 7,5CV		un.	120,00	179,95	232,14	17.995,00	23.214,00
4.1.2	D.1.2	Entre 7,5CV e 20CV		un.	60,00	183,23	236,37	10.593,80	14.182,20

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS									
				Base: SISGAE DESCOMBATO/2020		Base:		nov/20	
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS		UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IBI	PREÇO COM IBI	VALOR TOTAL SEM IBI	VALOR TOTAL COM IBI
4.1.3	D.1.3	Acrim da 20CV		un.	35,00	266,73	266,68	7.235,35	9.353,80
4.2	D.2	Transporte e Instalação de conjunto		un.				36.224,35	46.730,00
4.2.1	D.2.1	de 7,5CV		un.	100,00	179,95	222,34	17.995,00	23.214,30
4.2.2	D.2.2	entre 7,5CV e 20CV		un.	60,00	183,23	236,37	10.993,80	14.182,30
4.2.3	D.2.3	acima de 20CV		un.	35,00	208,73	266,68	7.235,35	9.353,80
5	E	Socorros Mecânicos, Casa, Ch, Tabuleiro e ELA São Pedro, Santa Terezinha e Zona D		un.				30.228,20	39.959,00
5.1	E.1	Limppeza do círculo		un.	35,00	192,19	247,93	5.765,70	7.437,50
5.2	E.2	Treca da bomba		un.	30,00	162,75	251,23	5.812,50	7.506,90
5.3	E.3	Retirada e Transporte do conjunto		un.	30,00	164,75	237,23	5.842,50	7.358,00
5.4	E.4	Transporte e instalação de conjunto		un.	30,00	164,75	251,23	5.842,50	7.358,00
5.5	E.5	Sabonete do Mangue		un.	32,00	125,54	226,45	3.265,20	6.292,30
5.6	E.6	Substituição de colo de aço de sustentação		un.	30,00	165,48	218,63	5.086,40	6.558,30
5.7	E.7	Substituição da abraçadeira de mangote		un.	30,00	169,48	218,63	5.094,40	6.558,30
6	F	Poco Artifício		un.				122.094,51	222.613,78
6.1	F.1	Acompanhamento e suporte técnico para troca da bomba e impeza		h	350,00	107,51	139,57	40.967,80	52.845,60
6.2	F.2	Retirada do ponto queimado		un.	30,00	147,27	185,98	7.363,50	9.499,00
6.3	F.3	Desligar a fiação elétrica nos fornões de morder		un.	10,00	120,64	172,40	1.355,40	1.724,00
6.4	F.4	Ligar a fiação elétrica nos fornões de morder		un.	10,00	120,64	172,40	1.355,40	1.724,00
6.5	F.3	SUBSTITUIR		un.				121.090,41	136.218,18
6.5.1	F.3.1	Centrífuga		un.	32,00	151,78	170,00	4.216,96	5.440,30
6.5.2	F.3.2	Fusível		un.	28,00	65,86	90,12	19.560,80	25.233,60
6.5.3	F.3.3	Forças		un.	62,00	133,64	172,40	8.316,40	10.344,00
6.5.4	F.3.4	Chave Serrilha		un.	25,00	134,57	175,60	3.364,25	4.340,00
6.5.5	F.3.5	Sensor De Pressão		un.	25,00	135,50	174,80	3.387,50	4.370,00
6.5.6	F.3.6	Consumo		un.	12,00	136,43	175,99	1.637,16	2.111,88
6.5.7	F.3.7	Cabos de alimentação		un.	320,00	131,72	170,00	42.169,60	54.400,00
6.5.8	F.3.8	Disjuntor		un.	30,00	152,71	171,20	3.981,30	5.126,30

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATT

BASICO/DETALHADO 1/2/3/30

Base:

nov/20



ITM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEGUINDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
6.5.9	F.3.9	Rele De Sobre Carga	un.	32,00	1.35,64	172,40	4.276,48	5.516,60
6.5.10	F.3.10	Temporização	un.	30,00	134,57	173,60	5.282,80	6.944,00
6.5.11	F.3.11	Relé de nível	un.	40,30	135,50	174,80	5.520,30	6.952,00
6.5.12	F.3.12	Relé lata de base de proteção	un.	50,00	135,43	175,99	6.821,50	8.795,50
6.5.13	F.3.13	Botoeiras	un.	12,00	131,78	173,00	1.581,56	2.040,00
6.5.14	F.3.14	Ajusta/ajuste de dispositivo para busca e/ou parâmetros para substituição	kN	2.580,00	1,61	2,08	4.636,80	5.595,40
6.5.15	F.3.15	Alteração de configuração de comando	un.	50,00	132,71	171,20	6.635,50	8.565,00
7	G	Quadro de Comando - Partida direta/Compensadora					205.695,40	265.346,92
7.1	G.1	Retirada de ponto quente	un.	30,00	222,27	189,98	7.363,50	9.459,00
7.2	G.2	SUBSTITUIR					198.332,40	255.847,92
7.2.1	G.2.1	Contato:						
7.2.2	G.2.2	Fusível	un.	36,00	131,78	173,00	47.440,80	61.230,00
7.2.3	G.2.3	Fornes:	un.	50,00	69,86	90,12	20.958,00	27.006,00
7.2.4	G.2.4	Chave Sلقere:	un.	120,00	125,61	172,40	16.376,80	20.885,00
7.2.5	G.2.5	Cabos de comando / corrente	un.	30,00	134,57	173,60	4.037,10	5.205,00
7.2.6	G.2.6	Disjunto:	un.	800,00	70,91	91,47	56.728,00	73.175,00
7.2.7	G.2.7	Relé De Sobre Carga	un.	30,00	132,71	171,20	3.981,30	5.158,20
7.2.8	G.2.8	Terminador	un.	30,00	132,71	171,20	3.981,30	5.136,20
7.2.9	G.2.9	Elemento De Nível	un.	60,00	134,57	173,60	8.075,20	10.416,20
7.2.10	G.2.10	Relé/Falta Da Fase	un.	20,00	137,78	170,00	2.675,60	3.400,00
7.2.11	G.2.11	Relé de nível (2x)	un.	60,00	135,50	174,80	8.130,00	10.458,00
7.2.12	G.2.12	Botoeiras	un.	32,00	131,78	173,00	3.553,40	5.110,00
7.2.13	G.2.13	Transformador de partida	un.	12,00	272,95	352,11	3.275,40	4.225,32
7.2.14	G.2.14	base fiação	un.	30,00	136,43	175,99	10.094,40	14.075,20
8	H	Remoção das adesões					86.309,00	110.384,10
8.1	H.1	Substituição da bateria	un.	42,00	274,22	353,74	10.968,80	14.145,60
8.2	H.2	Instalação nova	un.	10,00	774,45	995,55	7.744,60	9.900,50

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

Base:

BASE SINALIZADORA ANEXA

nov/20

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IPI	VALOR TOTAL SEM IPI	VALOR TOTAL COM IPI
8.3	H.3	SUBSTITUIR					
8.3.1	H.3.1	Válvula de pé	un.	40,00	31,78	127,12	67.214,00
8.3.2	H.3.2	Válvula de retenção	un.	40,00	182,71	7,308,40	6.830,00
8.3.3	H.3.3	Tubos de PVC	m	40,30	133,34	5.345,60	6.896,00
8.3.4	H.3.4	Diaphragma	un.	20,00	134,57	2.691,30	3.271,30
8.3.5	H.3.5	Convexas de PVC	un.	10,00	35,50	135,50	174,50,00
8.3.6	H.3.6	Vangasetas 1/2"	m	106,30	136,38	14.063,00	17.590,00
8.3.7	H.3.7	Manguetas 3/4"	m	10,00	157,36	1.573,60	17.719,00
8.3.8	H.3.8	Aditional de deslocamento para busca e equipamentos para substituição	km	5.000,00	1,61	8.050,00	10.400,00
9	I	ETAS - Gerador de Cloro					
9.1	I.1	Limpeza do Sistema	un.	30,00	27,95	818,50	10.563,50
9.2	I.2	Reparo em tubulações de PVC	un.	120,00	156,35	18.751,50	21.122,50
9.3	I.3	SUBSTITUIR					
9.3.1	I.3.1	Solenóide	un.				
9.3.2	I.3.2	Boia elétrica / Mecânica	un.	48,00	142,02	183,21	6.816,96
9.3.3	I.3.3	Registro	un.	48,30	132,71	171,20	6.370,08
9.3.4	I.3.4	Válvula De Relevo	un.	50,00	153,64	172,40	6.682,00
9.3.5	I.3.5	Zona de Cerriluga - Retirada da Instalação	un.	32,00	134,57	173,50	4.306,24
9.3.6	I.3.6	Sensores	un.	24,00	151,33	298,12	3.871,52
9.3.7	I.3.7	Transformador De Aterramento	un.	2,20	152,50	279,63	4.951,88
9.3.8	I.3.8	Transformador Do Releificador	un.	4,00	513,76	632,75	2.053,01
9.3.9	I.3.9	Componentes Elétricos/Eletônicos	un.	3,00	513,76	662,75	1.521,28
9.3.10	I.3.10	Válvula reguladora de pressão	un.	12,30	195,95	254,07	22.551,00
9.3.11	I.3.11	Aditional de deslocamento para busca e equipamentos para substituição	km	8,60,00	1,61	2,08	13.910,40
10	J	Mantenimento elétrico em Eletrônicos, Reservatórios, Reservatórios e Subestações					
10.1	J.1	SUBSTITUIR					
10.1.1	J.1.1	Lampadas	un.	350,00	156,68	202,12	54.538,00

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

Base:

nov/20



BASE SIMPLES/DECONTRACONDENS

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
10.1.2	J1.2	Interrupções	un.	100,00	156,58	222,12	15.668,00	20.212,00
10.1.3	J1.3	Disjuntor	un.	80,50	154,00	205,11	12.720,30	16.408,30
10.1.4	J1.4	Cabos de iluminação e tomadas	m	70,00	39,70	51,21	27.750,30	35.847,00
10.1.5	J1.5	Tomada	un.	150,00	156,68	202,12	23.522,00	30.518,20
10.1.6	J1.6	Reator	un.	30,00	162,50	209,63	4.875,00	5.288,30
10.1.7	J1.7	Exaustores externos	un.	8,30	251,88	324,99	2.015,04	2.599,44
10.1.8	J1.8	Quadro de distribuição até 3 circuitos	un.	5,00	439,49	556,94	6.292,35	8.504,40
10.1.9	J1.9	Quadro de distribuição até 5 circuitos	un.	15,00	513,98	623,06	7.209,70	9.954,54
10.1.10	J1.10	Quadro de distribuição até 12 circuitos	un.	15,00	734,17	847,28	11.072,55	14.206,25
10.2	J2	MONTAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTO DE PVC					496.130,00	595.528,00
10.2.1	J2.1	1/2" e 3/4"	ml	5.000,00	43,13	53,54	215.653,00	279.200,00
10.2.2	J2.2	1" e 1 1/2"	ml	2.500,00	54,56	73,48	142.400,00	182.700,00
10.2.3	J2.3	2" e acima	ml	1.200,00	73,40	94,69	88.680,00	113.528,00
10.3	J3	MONTAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTO GALVANIZADO					409.920,80	527.960,00
10.3.1	J3.1	1/2" e 3/4"	ml	600,00	20,46	26,39	12.276,00	15.834,30
10.3.2	J3.2	1" e 1 1/2"	ml	430,00	34,31	44,26	13.774,00	17.794,30
10.3.3	J3.3	2" e acima	ml	150,00	98,47	129,32	14.927,50	19.248,00
10.4	J4	INSTALAÇÃO					63.466,65	81.874,40
10.4.1	J4.1	Lampadas	un.	60,30	83,40	127,66	5.077,20	6.439,60
10.4.2	J4.2	Interruptores	un.	62,00	84,75	128,55	5.049,00	6.515,00
10.4.3	J4.3	Disjuntores	un.	50,00	84,85	109,46	4.242,50	5.473,90
10.4.4	J4.4	Cabos de iluminação e tomadas	un.	700,00	23,58	30,55	16.576,00	21.385,00
10.4.5	J4.5	Tomada	un.	80,50	86,95	112,17	6.956,00	8.973,60
10.4.6	J4.6	Quadro de distribuição até 3 circuitos	un.	40,00	165,99	214,13	6.636,00	8.365,20
10.4.7	J4.7	Quadro de distribuição até 5 circuitos	un.	45,00	221,16	285,30	9.952,30	12.839,30
10.4.8	J4.8	Quadro de distribuição até 12 circuitos	un.	25,00	361,75	466,96	9.043,75	11.065,30
B	K	Total de Energia - CEMIG					497.517,72	643.806,27

ORÇAMENTO / PLANilha DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GAI				Base: nov/20			
ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
11.1	K.1	Instalação de prédio até quadro geral (Montagem da tubulação elétrica, levantamento de cabos e ligação elétrica)	m	1.000,00	240,71	310,52	310.520,00
11.2	K2	Retirada de poste quebra	un.	62,00	131,19	163,24	10.154,40
11.3	K.3	Acompanhador CVM/G	un.	1.200,00	134,57	173,60	218.520,00
11.4	K.4	Instalação de padrão	un.	-	-	-	64.611,17
11.4.1	K.4.1	Poste	un.	25,00	1.111,75	1.424,16	27.793,75
11.4.2	K.4.2	Mureta	un.	12,00	1.111,75	1.424,16	13.341,00
11.4.3	K.4.3	Caixa de arreio com lente instalada no poste da CEVIC	un.	17,00	520,55	679,25	8.951,25
11.5	K.5	Mantenimento e reparos	un.	-	-	-	11.547,35
11.5.1	K.5.1	Poste	un.	45,30	533,57	688,51	21.522,80
11.5.2	K.5.2	Mureta	un.	18,00	533,57	688,31	9.654,26
11.5.3	K.5.3	Caixa de arreio com lente instalada no poste da CEVIC	un.	12,00	534,93	640,06	6.419,16
12	L	QUADRO DE COMANDO - DRIVER (SOFTSWITCH/INVENTOR)	un.	120,00	131,19	165,24	74.567,72
12.1	L.1	Retirada de poste quebra	un.	-	-	-	962.051,08
12.2	L.2	Retirada e Transporte do driver	un.	-	-	-	20.308,82
12.2.1	L.2.1	Ais 18,4 kW	un.	18,02	270,74	349,25	4.873,42
12.2.2	L.2.2	Entre 18,4 e 36,8 Kw	un.	18,20	358,09	457,86	6.286,50
12.2.3	L.2.3	Entre 36,8 e 73,6 EV	un.	18,20	881,28	1.136,85	15.963,04
12.2.4	L.2.4	Entre 73,6 e 184 kW	un.	18,00	1.223,91	1.578,64	22.530,58
12.2.5	L.2.5	Acima 184 kW	un.	18,05	1.223,91	1.578,84	22.050,38
12.3	L.3	Transporte e Instalação do driver	un.	-	-	-	28.419,12
12.3.1	L.3.1	Ais 18,4 kW	un.	25,00	381,49	452,12	9.155,76
12.3.2	L.3.2	Entre 18,4 e 36,8 Kw	un.	34,00	381,49	492,12	11.810,88
12.3.3	L.3.3	Entre 36,8 e 73,6 kW	un.	24,00	1.223,91	1.578,84	1.510,88
12.3.4	L.3.4	Entre 73,6 e 184 kW	un.	24,20	1.538,89	2.062,57	37.892,16
12.3.5	L.3.5	Acima De 184 kW	un.	24,00	1.571,22	2.078,47	49.501,38
12.4	L.4	Retirada e Transporte do painel	un.	-	-	-	99.324,06
12.4.1	L.4.1	Ais 18,4 kW	un.	18,20	581,49	492,12	6.865,82

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

BASE: SISNAF/DESNEGRA 2017/2020

Base:

nov/20



ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
12.4.2	L.4.2	Entre 18,4 e 36,8 Kw	un.	18,00	381,9	492,12	6.886,82	8.858,46
12.4.3	L.4.3	Entre 36,8 e 73,6 kW	un.	18,00	1.223,91	1.578,84	22.370,38	28.419,12
12.4.4	L.4.4	Entre 73,6 e 184 kW	un.	18,00	1.558,89	2.032,57	28.780,02	37.126,28
12.4.5	L.4.5	Aérea De 184 kW	un.	18,00	1.598,89	2.052,57	28.780,02	37.126,28
12.5	L.5	Transporte e Instalação do painel						
12.5.1	L.5.1	Até 184 kW	un.	24,30	762,10	953,71	18.250,40	23.504,54
12.5.2	L.5.2	Entre 36,8 e 36,8 Kw	un.	24,30	752,10	983,11	18.250,40	23.504,54
12.5.3	L.5.3	Entre 36,8 e 73,6 kW	un.	24,00	1.648,47	2.126,50	39.563,28	51.036,72
12.5.4	L.5.4	Entre 73,6 e 184 kW	un.	24,00	1.548,47	2.126,53	38.563,28	51.036,72
12.5.5	L.5.5	Aérea De 184 kW	un.	24,30	2.415,56	3.115,20	57.973,44	71.788,82
12.6	L.6	Substituição						
12.6.1	L.6.1	Costela cr	un.	200,00	55,89	59,20	9.178,00	11.847,00
12.6.2	L.6.2	Socionadere	un.	200,00	50,92	66.972,00	17.206,40	17.206,40
12.6.3	L.6.3	Fusivel	un.	1.000,00	57,58	74,21	57.570,00	74.210,00
12.6.4	L.6.4	Bombinas	un.	2.000,00	57,76	74,52	11.572,00	14.932,00
12.6.5	L.6.5	Chave Socorro	un.	200,00	57,99	74,81	11.588,00	14.932,00
12.6.6	L.6.6	Cabos	m	300,00	39,98	51,57	19.950,00	25.785,00
12.6.7	L.6.7	Desjancor	un.	100,00	41,60	57,53	4.450,00	5.733,00
12.6.8	L.6.8	Revisão tala de fio de proteção	un.	100,00	47,72	57,69	4.770,00	5.789,00
12.6.9	L.6.9	Bobinas	un.	100,00	44,84	57,84	4.484,00	5.784,00
12.6.10	L.6.10	Exaustor do dryer	un.	50,20	288,20	371,78	14.410,00	18.589,00
12.6.11	L.6.11	Exaustor do quadro	un.	200,00	83,82	106,13	16.764,00	21.626,00
12.6.12	L.6.12	Adicional de deslocamento para buscar equipamentos para substituição	km	5.000,00	1,51	2,08	8.050,00	10.420,00
12.6.13	L.6.13	Filtro de ar	un.	200,00	55,20	71,21	11.340,00	14.342,00
12.6.14	L.6.14	Substituição da IHM	un.	120,00	55,40	71,47	6.648,00	8.256,40
13	M	Programação de PLC/Eclipse e softwares de comunicação			2.048,02,60	2.635,476,40		
13.1	M.I	Configuração de conversores de comunicação			32.660,50	42.332,00		

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE				Base nov/20			
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IPI	VALOR TOTAL SEM IPI	VALOR TOTAL COM BDI
13.1.1	M.1.1	Básica -ura e Interface	un.	50,00	289,84	14.492,00	15.388,50
13.1.2	M.1.2	Complexa -alas ou mais	un.	50,00	353,37	17.668,50	22.722,50
13.2	M.2	Alterações em programa de PLC				-	328.095,00
13.2.1	M.2.1	Alterações em valores	un.	450,00	245,29	110.880,50	142.069,50
13.2.2	M.2.2	Alteração lógica	un.	450,00	318,97	143.509,50	185.125,50
13.3	M.3	Desenvolvimento de novo programa para PLC				-	368.204,00
13.3.1	M.3.1	Ale gos procedimentos.	un.	360,00	353,37	127.213,20	164.106,00
13.3.2	M.3.2	Achava os gos procedimentos.	un.	362,50	439,49	158.216,40	201.298,40
13.4	M.4	Alterações em programa de Ellipse				-	406.992,50
13.4.1	M.4.1	Básico - Mudança de valores	un.	1.000,00	156,08	156.080,00	191.310,50
13.4.2	M.4.2	Complexo -Com mudanças de logica	un.	750,00	334,55	256.912,50	321.677,50
13.5	M.5	Desenvolvimento de programas para Ellipse L3				-	525.017,50
13.5.1	M.5.1	Básico - As duas telas	un.	450,00	245,29	110.880,50	142.069,50
13.5.2	M.5.2	Complexo - Acres de duas telas	un.	450,00	674,59	309.274,00	387.569,40
13.6	M.6	Start up de aplicações PLC				-	185.484,00
13.6.1	M.6.1	Básico - Mudança de variáveis	un.	300,00	264,91	79.473,30	102.519,00
13.6.2	M.6.2	Complexo - Mudanca de logica	un.	360,00	353,37	127.213,20	164.106,00
13.7	M.7	Start up de aplicações Ellipse				-	463.710,00
13.7.1	M.7.1	Básico - Mudança de valores	un.	750,00	284,91	108.682,50	136.755,00
13.7.2	M.7.2	Complexo - Mudanca de logica	un.	750,00	353,37	265.227,50	321.887,50
14	N	Serviços em Outros (Softwares em Inversão)				-	592.300,40
14.1	N.1	Substituição de placa eletrônica	un.	75,00	234,75	17,682	22.387,25
14.2	N.2	Alteração do parâmetro para otimização do sistema	un.	1.300,00	268,51	341,73	424.915,00
14.3	N.3	Adaptação do driver para comunicação com modem	un.	25,20	471,61	608,38	15.210,50
14.4	N.4	Instalação de modem	un.	25,00	284,91	311,73	6.622,75
14.5	N.5	CONFIGURAÇÃO				-	68.202,00
14.5.1	N.5.1	Básica	un.	105,20	264,91	28.091,00	35.090,00

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OERA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

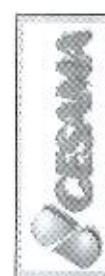
BASE: SINATI DESCRITIVO 01/2023

Base:

nov/20



ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
14.5.2	N.5.2	Complexo	un.	100,00	4.547	5.411,12	41.947,20	51.112,00
14.6	N.6	PROGRAMAÇÃO DE SOFT PLC			-	-	43.587,60	56.228,40
14.6.1	N.6.1	Básico	un.	60,00	259,33	334,54	15.559,80	20.072,40
14.6.2	N.6.2	Complexo	un.	50,00	467,13	602,60	28.027,80	36.156,00
15	O	Instalação					1.297.949,60	1.609.888,95
15.1	O.1	Medição de vazão com sensor ultrassônico	un.	250,00	461,19	544,94	11.287,50	148.755,00
15.2	O.2	Levantamento de curva de berberá	un.	75,00	634,15	779,41	55.314,25	58.495,75
15.3	O.3	Mantenimento / limpeza de medições de vazão de inersetor	un.	100,00	401,50	519,66	40.150,00	51.306,00
15.4	O.4	Fabricação de pequenas placas eletrônicas até 10 componentes	un.	15,00	548,32	707,33	8.224,80	10.205,95
15.5	O.5	INSTALAÇÃO			-	-	68.727,80	88.672,00
15.5.1	O.5.1	Sensor de nível	un.	30,00	434,34	521,60	8.086,80	10.450,00
15.5.2	O.5.2	Sensor de pressão	un.	100,00	401,34	521,60	40.434,00	52.500,00
15.5.3	O.5.3	Sensor de vazão	un.	55,00	405,34	521,60	23.277,00	26.000,00
15.6	O.6	CONFIGURAÇÃO			-	-	152.734,50	197.028,00
15.6.1	O.6.1	Sensor de nível	un.	150,00	339,41	437,84	50.911,50	65.076,00
15.6.2	O.6.2	Sensor de pressão	un.	155,00	339,41	437,84	50.911,50	65.076,00
15.6.3	O.6.3	Sensor de vazão	un.	50,00	336,41	437,84	50.911,50	65.076,00
15.7	O.7	ATERIAÇÃO			-	-	316.450,75	668.222,25
15.7.1	O.7.1	Sensor de nível	un.	200,00	339,41	437,84	67.882,00	87.568,00
15.7.2	O.7.2	Sensor de pressão	un.	750,00	339,41	437,84	254.557,50	328.380,70
15.7.3	O.7.3	Sensor de vazão	un.	50,00	364,07	469,65	18.025,00	23.482,50
15.7.4	O.7.4	Atrito/Flutuação/erosão de peças - odímetro	un.	25,00	475,05	617,97	1.519,25	1.976,25
15.8	O.8	SUBSTITUIR			-	-	135.764,00	175.136,00
15.8.1	O.8.1	Sensor de nível	un.	200,00	339,41	437,84	33.341,00	41.384,00
15.8.2	O.8.2	Sensor de pressão	un.	200,00	339,41	437,84	67.382,00	87.568,00
15.8.3	O.8.3	Sensor de vazão	un.	100,00	339,41	437,84	33.941,00	41.784,00
15.9	O.9	MODEM			-	-	165.261,00	213.184,00



ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRAS/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

BASE: SINATU/PERSONALIZADO

Base:

nov/20

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEGURODI	PREÇO COM PDI	VALOR TOTAL SEM PDI	VALOR TOTAL COM PDI
15.9.1	O.9.1	Configuração	un.	200,00	262,12	338,12	52.424,00	67.525,30
15.9.2	O.9.2	Teste de comunicação	un.	500,00	262,12	338,12	78.636,00	101.429,20
15.9.3	O.9.3	Verificar qualidade de sinal telefonia M2M	un.	150,00	242,27	441,19	34.201,00	42.119,00
16	P	Telemetria					927.260,30	1.196.415,35
16.1	P.1	MONTAGEM DO QUADRO DE TELEMETRIA						
16.1.1	P.1.1	Básico	un.	50,00	81,284	104,855	-	259.570,50
16.1.2	P.1.2	Complexo	un.	50,00	1.013,49	1.307,40	40.642,00	52.428,00
16.1.3	P.1.3	Instalação do quadro de telemetria	un.	50,00	740,22	954,28	37.011,20	45.370,00
16.1.4	P.1.4	Retirada do quadro de telemetria	un.	155,30	741,52	955,69	11.223,30	14.350,50
16.2	P.2	SUBSTITUIR					357.593,00	461.443,25
16.2.1	P.2.1	Válvula	un.	250,00	273,46	352,79	68.270,00	88.197,50
16.2.2	P.2.2	Fonte 24V	un.	75,00	273,46	352,79	20.511,00	26.459,25
16.2.3	P.2.3	Franqueio - DPS de energia e dados	un.	255,50	273,46	352,79	68.375,00	88.157,50
16.2.4	P.2.4	Relé / Contador	un.	85,50	273,46	352,79	13.675,00	17.630,50
16.2.5	P.2.5	7lc / A800	un.	50,00	282,41	364,51	14.150,50	18.215,50
16.2.6	P.2.6	Antena Do Modem	un.	50,00	282,41	364,51	14.150,50	18.215,50
16.2.7	P.2.7	Cabos	un.	300,00	382,57	482,11	11.217,00	14.460,00
16.2.8	P.2.8	Nx-peak	un.	155,00	273,48	352,79	41.222,00	52.558,50
16.2.9	P.2.9	Disjuntor	un.	50,00	273,48	352,79	12.374,00	17.335,50
16.2.10	P.2.10	Torre/rl	un.	30,00	273,48	352,79	1.357,40	1.759,50
16.2.11	P.2.11	Aditivos/ de deslocamento para bescar equipamentos para substituição	kilo	15.000,00	1.61	2,08	24.150,00	31.200,00
16.2.12	P.2.12	Cupõe operadora telefônica	un.	200,00	273,48	352,79	54.696,00	70.558,00
16.3	P.3	Lancamento de cabos (árial ou rede)					40.546,40	52.044,40
16.3.1	P.3.1	Air 6 m	un.	40,00	273,48	352,79	10.399,20	14.111,60
16.3.2	P.3.2	Air 12 m	un.	40,00	333,82	430,65	13.252,80	17.225,20
16.3.3	P.3.3	Air 18 m	un.	45,00	421,51	517,69	16.052,40	20.207,62
16.4	P.4	Aquisição do quadro de telemetria à NR-10					111.243,00	143.503,50

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRAS/ SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

BASE: SINAPI DESONERAÇÃO 11/2022

Base:

nov/20



ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IPI	PREÇO COM IPI	VALOR TOTAL SEM IPI	VALOR TOTAL COM IPI
16.4.1	P.4.1	Revisão de layout e substituição das terminais	un.	150,00	741,62	956,69	111.313,00	143.503,50
16.5	P.5	Instalação e Manutenção de equipamentos					155.195,70	200.203,50
16.5.1	P.5.1	Instalação de No Breaks	un.	150,00	256,78	344,15	25.678,00	34.415,00
16.5.2	P.5.2	Substituição de baterias em No-Breaks	un.	300,00	266,78	344,15	80.034,00	100.245,00
16.5.3	P.5.3	Maturação Atualizações eletronicálicas	un.	20,30	+0,32	517,69	8.056,20	10.353,80
16.5.4	P.5.4	Instalação de arandores eletronicálicos	un.	52,00	473,10	610,32	23.635,00	30.515,00
16.5.5	P.5.5	Start up de arandores eletronicálicos	un.	50,00	336,06	432,30	16.802,50	21.675,00
16.6	P.6	Sistema de energia fotovoltaica					-	23.313,70
16.6.1	P.6.1	Instalação em novo sistema	un.	12,00	512,16	787,11	6.101,90	7.877,10
16.6.2	P.6.2	Substituição de baterias	un.	20,00	389,68	522,69	7.793,60	10.253,80
16.6.3	P.6.3	Substituição de regulações de tensão	un.	30,00	270,52	348,95	5.110,00	6.575,00
16.6.4	P.6.4	Troca de fiação dasificada	un.	10,00	400,65	512,10	4.008,50	5.121,30
17	Q	Subestações					-	2.635.298,94
17.1	Q.1.1	Transporte de transformador	un.	90,00	1.136,89	1.463,59	102.320,10	131.093,10
17.2	Q.1.2	Mantenimento e adequação nos barramentos primários	un.	60,00	524,93	677,76	31.495,80	40.629,60
17.3	Q.1.3	Programação do relé de proteção secundário	un.	36,00	253,64	320,10	9.491,04	12.243,60
17.4	Q.1.4	Desligar ou relogar a subestação e avaliação causa/problema	un.	452,00	267,96	345,67	120.592,00	155.551,50
17.5	Q.1.5	Inventariação do sistema de utilização e monitor com acionamento remoto	un.	42,00	+0,00	1.445,84	57.074,02	60.725,28
17.6	Q.1.6	Mantenimento do sistema de disjuntores-telêtron com acionamento remoto	un.	2,00	665,87	858,57	27.366,51	33.275,74
17.7	Q.1.7	Energia de condutor (fusível avarej)	un.	18,00	657,83	848,60	11.840,94	13.274,80
17.8	Q.1.8	Limpeza de unidade	un.	12,00	240,71	310,52	2.888,52	3.726,24
17.9	Q.2	Reparo de transformador					-	401.387,42
17.9.1	Q.2.1	Comprimentar/Troca de óleo lubrificante do TRAFICO	litro	5,00	52,44	72,52	277.200,00	357.650,70
17.9.2	Q.2.2	Troca de juntas	un.	45,50	554,73	725,50	24.952,85	32.220,00
17.9.3	Q.2.3	Troca de isoladores	un.	45,00	520,78	679,55	23.705,10	30.579,75
17.9.4	Q.2.4	Troca de condutores	un.	60,00	354,73	715,60	33.283,80	42.526,00
17.9.5	Q.2.5	Filtragem do óleo isolante	litro	4.950,00	2,81	4,91	18.855,50	24.204,50

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

REF.: SINAP/USON/ERAD/010001

Base:

nov/20

ITEN	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM IPI	PREÇO COM IPI	VALOR TOTAL COM IPI	VALOR TOTAL SEM IPI
17.9.6	Q.2.6	Pintura externa	un.	15,00	1.540,47	1.997,21	23.107,05	29.838,15
17.9.7	Q.2.7	Análise da estrutura e estratificação	un.	96,20	419,47	541,12	42.260,12	51.987,52
17.10	Q.3	SUBSTITUIR					700.319,10	903.427,89
17.10.1	Q.3.1	Milhas terminais	un.	36,00	580,92	616,39	31.713,12	40.910,08
17.10.2	Q.3.2	Rachas de passagem (faletários)	un.	45,00	790,14	1.019,28	35.556,30	45.687,60
17.10.3	Q.3.3	Aferraduras primárias e secundárias (falso Al)	un.	1.200,00	99,23	120,27	111.876,00	145.524,20
17.10.4	Q.3.4	Alimentadores secundários (cabos BT)	un.	1.200,00	95,33	122,08	114.396,00	147.578,00
17.10.5	Q.3.5	Parafusos de linha	un.	15,00	285,24	329,25	11.455,80	14.816,70
17.10.6	Q.3.6	Cauçante de fendas do trato aéreo	un.	27,20	525,15	548,44	11.479,25	14.897,88
17.10.7	Q.3.7	Conjunto de latches de trânsito/distribuição aérea	un.	27,00	480,72	622,13	12.979,44	16.743,51
17.10.8	Q.3.8	Isolador de ancoragem	un.	36,00	421,12	503,25	15.180,68	19.357,35
17.10.9	Q.3.9	Instrumento de separação do trânsito de distribuição aérea	un.	24,00	594,87	1.283,12	23.972,08	30.700,88
17.10.10	Q.3.10	Elos fisiográficos	un.	35,00	135,86	171,26	4.690,96	5.405,36
17.10.11	Q.3.11	Conjunto de chaves fisiográficas	un.	15,00	973,98	1.256,24	14.632,70	18.875,50
17.10.12	Q.3.12	Isolador tipo piano	un.	18,00	3.282	427,24	6.152,76	7.960,82
17.10.13	Q.3.13	Cravetas	un.	8,00	534,51	639,52	9.621,18	12.411,36
17.10.14	Q.3.14	Condutor (rede aérea)	m	1.800,00	91,08	118,27	165.024,00	212.886,00
17.10.15	Q.3.15	Alça portamada/lançamento	un.	18,00	514,54	603,76	9.255,72	11.347,08
17.10.16	Q.3.16	TCS	un.	18,00	337,18	462,78	6.409,42	8.209,04
17.10.17	Q.3.17	TPs	un.	18,00	365,57	471,59	6.580,26	8.188,62
17.10.18	Q.3.18	Carca de medição/ projeto	un.	12,00	954,58	1.217,41	11.154,96	14.776,52
17.10.19	Q.3.19	Dispuncor da rede tensão	un.	18,00	1.163,15	1.500,46	20.936,70	27.006,28
17.10.20	Q.3.20	Disjuntor de baixa tensão	un.	24,00	462,39	506,68	11.097,36	14.131,52
17.10.21	Q.3.21	Treca de terminais	un.	120,00	161,46	212,15	19.735,20	25.456,00
17.10.22	Q.3.22	Aditivo de deslocamento para buscar equipamentos para substituição	kmt	90,00	1,61	2,08	1.449,00	1.872,00
17.10.23	Q.3.23	Nanopla da chave seccionadora	un.	38,00	1.104,73	1.425,10	19.885,14	25.651,83
17.10.24	Q.3.24	No-break	un.	24,00	232,67	300,14	5.584,08	7.200,36

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE							
BASE: SISNAP/ESPECIFICO TRABALHO 2020							
ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO STANDARD	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
17.10.25	Q.3.25	Chave seletor/cultura	un.	12,00	790,72	1.023,03	9.488,61
17.10.26	Q.3.26	Fusível F+H	un.	50,00	93,49	61,82	5.738,70
17.10.27	Q.3.27	Capas em subsistência	un.	15,00	255,79	321,28	7.393,80
17.11	Q.4	Instalação de Transformador					4.698,90
17.11.1	Q.4.1	Ale 300 kVA	un.	48,00	1.111,75	1.434,16	53.562,00
17.11.2	Q.4.2	De 500 a 750 kVA	un.	30,00	1.102,00	1.421,58	35.050,00
17.11.3	Q.4.3	Aerina de 750 kVA	un.	12,30	1.389,51	2.050,37	24.565,54
17.12	Q.5	Desinstalação de Transformador					1.364,92
17.12.1	Q.5.1	Ale 300 kVA	un.	68,00	1.111,75	1.434,16	58.849,68
17.12.2	Q.5.2	De 300 a 750 kVA	un.	30,00	1.102,00	1.421,58	32.667,40
17.12.3	Q.5.3	Aerina de 750 kVA	un.	12,30	1.389,51	2.050,37	24.505,64
17.13	Q.6	Instalação da Nova Unidade					394.986,23
17.13.1	Q.6.1	Ale 300 kVA	un.	3,00	31.625,15	40.770,64	94.815,45
17.13.2	Q.6.2	De 300 a 750 kVA	un.	3,00	39.426,05	50.839,60	16.278,15
17.13.3	Q.6.3	Aerina de 750 kVA	un.	3,00	41.155,79	53.265,17	123.407,37
18	R	Captação					56.397,50
18.1	R.1	Limpesas de filhos					49.025,50
18.2	R.2	Aditonal de estoqueamento para escavar equipamentos para substituição					1.223.379,92
19	S	Alimentação					152.978,80
19.1	S.1	Montagem com 4 horas	un.	150,00	300,89	384,15	19.437,50
19.2	S.2	Reparo 1 hora	un.	150,00	1.155,76	1.450,90	223.639,50
19.2.1	S.2.1	Troca de cabos e ligações					104.670,00
19.2.2	S.2.2	Troca de conector	un.	50,00	235,42	270,15	12.507,50
19.2.3	S.2.3	Troca de têxte	un.	60,00	146,86	169,45	8.811,60
19.2.4	S.2.4	Solda	un.	30,00	136,48	175,99	52.797,00
20	T	Adaptação das unidades consumidoras às normas regulamentadoras de manutenção do trabalho					26.398,50
20.1	T.1	Atualização do projeto da instalação elétrica	un.	25,00	1.082,81	1.203,62	25.070,25

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRAS/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

Base:

nov/20

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO S/ CUSTO	PREÇO COM CUSTO	VALOR TOTAL SEM IBI	VALOR TOTAL COM IBI
20.2	T.2	Elastração e / ou corregão do diagrama unifilar	un.	25,00	5.427,22	7.001,11	175.027,75	175.027,75
20.3	T.3	Adequação da Pánel elétrico e boloiras	un.	25,20	996,73	1.272,88	31.822,30	31.822,30
20.4	T.4	Implantação de sistema de bloqueio e identificação (LOCV)	un.	25,00	582,97	73.324,25	77.188,25	77.188,25
21	L.	Mantenimento Preventivo					362.765,65	701.144,90
21.1	U.1	Elevatórios de Água					383.251,05	494.395,74
21.2	U.1.1	Criação de criticidade (Periodicidade)					385.251,05	494.395,74
21.1.1.1	U.1.1.1	Mensal	un.	276,00	891,20	1.033,55	22.113,20	285.259,80
21.1.1.2	U.1.1.2	Bimestral	un.	251,30	508,85	685,42	119.070,90	153.902,28
21.1.1.3	U.1.1.3	Semestral	un.	125,00	292,85	377,78	55.142,00	65.325,60
21.1.1.4	U.1.1.4	Demandas	un.	37,00	252,85	377,78	7.305,95	10.220,06
21.2	U.2	Elevatórios de Esgoto					10.592,60	13.600,08
21.2.1	U.2.1	Trimestral	un.	36,30	292,85	377,78	10.552,60	13.600,08
21.3	U.3	Reservatórios					17.571,00	22.666,80
21.3.1	U.3.1	Reservatórios onde tem eletricista	un.	60,00	232,65	377,78	17.371,00	22.566,80
21.4	U.4	ETAS					3.465,96	4.471,13
21.4.1	U.4.1	CBJ	un.	3,00	202,85	377,78	878,35	1.135,34
2.4.2	U.4.2	Castelo Branco	un.	5,00	202,85	377,78	878,35	1.135,34
21.4.3	U.4.3	São Pedro	un.	5,00	529,62	734,81	1.738,86	2.214,17
21.5	U.4.4	Demandas					1.757,10	2.266,68
21.5.1	U.4.5	Fandóis	un.	2,00	292,85	377,78	585,55	735,55
21.5.2	U.4.6	Torreões	un.	2,00	292,85	377,78	585,55	735,55
21.5.3	U.4.7	Valadeiras	un.	2,00	252,85	377,78	388,70	485,86
21.6	U.5	ETEs					40.252,10	51.925,24
21.6.1	U.5.1	J-Jóia Industrial	un.	12,00	1.195,30	1.541,85	14.343,60	18.535,28
21.6.2	U.5.2	Parbosa Largo	un.	12,00	1.195,30	1.541,84	14.343,60	18.503,28
21.6.3	U.5.3	Barreira do Triunfo	un.	12,00	882,46	1.138,37	10.588,52	13.660,44
21.6.4	U.5.4	Pocatã do Aeroporto	un.	2,00	487,69	629,11	975,38	1.258,26



ORÇAMENTO/PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

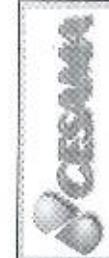
OBRA/SERVÍCIO: SERVIÇOS DIVERSOS GATT

ESTATE PLANNING & TRUSTS

5

Base

DETALHAMENTO DE VENDAS							
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
21.7	U.6	Captações					51.570,38
21.7.1	U.6.1	CEI	un.	3,00	1.134,73	1.425,10	13.256,76
21.7.2	U.6.2	Flutuante Jóia Penido	un.	12,00	970,65	1.222,14	11.647,36
21.7.3	U.6.3	Flutuante Chapeu de Cera	un.	12,00	1.074,96	1.386,67	12.899,28
21.7.4	U.6.4	Vedadores	un.	2,00	362,06	722,48	1.120,12
21.7.5	U.6.5	Torções	un.	2,00	526,35	673,25	1.358,50
21.8	U.7	Pecos artesanais					18.133,60
21.8.1	U.7.1	Igrejinha 1	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.2	U.7.2	Igrejinha 2	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.3	U.7.3	Igrejinha 3	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.4	U.7.4	Painha Lata 1	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.5	U.7.5	Painha Lata 2	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.6	U.7.6	Cále	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.7	U.7.7	Ressaré de Minas 1	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.8	U.7.8	Rosário de Minas 2	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.9	U.7.9	Dias Tavares	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.10	U.7.10	Naturic	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.11	U.7.11	Umarilá	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.8.12	U.7.12	Penido	un.	4,00	292,85	377,78	1.171,40
21.9	U.8	Substições					31.571,96
21.9.1	U.8.1	Af6 300 kVA	un.	9,00	812,92	1.087,37	9.786,30
21.9.1.a	U.8.1.a	Poste	un.	2,00	1.325,21	1.709,52	3.419,04
21.9.12	U.8.12	Abatida					14.460,00
21.9.2	U.8.2	Acima de 300 até 1000 kVA					18.653,44
21.9.2.1	U.8.2.1	Abrigada	un.	8,00	1.807,50	2.291,68	18.653,44
21.9.3	U.8.3	Achim de 1000 kVA					7.173,36
21.9.3.1	U.8.3.1	Aluguel	un.	4,00	1.753,82	2.274,10	7.173,28



ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: SERVIÇOS DIVERSOS GATE

BASE: SISTEMA DE ORÇAMENTAÇÃO FEDERAL

Base:

nov/20

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
22	V	Sistemas Pneumáticos	un.	-	13.331,90	13.331,90	13.331,90
22.1	V.1	Substituição de peças	un.	-	7.080,60	7.080,60	9.108,20
22.1.1	V.1.1	Mangueiras, clipes e conexões	un.	10,00	445,54	3.445,50	4.450,40
22.1.2	V.1.2	Válvulas	un.	2,00	381,07	3.610,70	4.637,80
22.2	V.2	Instalação	un.	-	-	6.273,30	6.273,30
22.2.1	V.2.1	Mangueiras, clipes e conexões	un.	10,00	292,85	2.928,50	3.277,80
22.2.2	V.2.2	Válvulas	un.	10,00	334,28	3.342,82	3.712,20
23		CUSTO FÍSICO MENSAL	mes	-	178.577,40	178.577,40	178.577,40
23.1		Custo fixo administrativo mensal	mes	12,00	14.581,45	19.127,57	230.354,84
		TOTAL GERAL					20.997.410,90
							26.957.503,79

Orcamento

Orcamentista