

DIRETOR PRESIDENTE
Engº Júlio César Teixeira

DIRETORIA DE EXPANSÃO
Engº Marcelo Mello do Amaral

GERÊNCIA DE OBRAS
Engª Roberta Ruhena Vieira


CONSTRUÇÃO DE 3 PNR ST SGT NA GUARNIÇÃO DE SÃO JOÃO DEL REI

**OBRA/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 3 UNIDADES DE PNR
UNIFAMILIAR ST/SGT – UNIDADES 1, 2 E 3, COM ÁREA DE 134,03M²
POR UNIDADE, PARA O 11º BATALHÃO DE INFANTARIA DE
MONTANHA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DEL
REI/MG**

ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

(Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Composição de
Custo Unitário, Curva ABC de Serviços, BDI, Cronograma Físico e
Financeiro, Projetos Arquitetônico, Estrutural, Elétrico e
Hidrossanitário, Modelo de Medição e Pagamento, Mapa de Risco e
Anotação de Responsabilidade Técnica)

Novembro/2022

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DA 4ª REGIÃO MILITAR (4º Distrito Militar/1891) REGIÃO DAS MINAS DO OURO	PB 201904001	REV-00
		ANEXO I	
		Nº OPUS: 202004000030	
		ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

SERVIÇO REGIONAL DE OBRAS DA 4ª RM

SRO/4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PB 201904001

**CONSTRUÇÃO DE 3 UNIDADES DE PNR UNIFAMILIAR DE ST
SGT**

SÃO JOÃO DEL REI – MG

SUMÁRIO

1. FINALIDADE.....	16
2. GENERALIDADES.....	16
2.1. Siglas utilizadas nas especificações.....	16
2.2. Terminologia.....	16
2.3. Normas a serem seguidas.....	17
2.4. Condições de similaridade.....	17
2.5. Marcas de referência.....	18
2.6. Materiais.....	18
2.7. Ensaio e testes.....	19
2.8. Organização do canteiro e segurança do trabalho.....	19
3. ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS.....	21
3.1. SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP).....	22
3.1.1. Segurança do Trabalho.....	23
3.1.1.1. Atestado PPRA (NR9) – anual.....	23
3.1.2. TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS.....	24
3.1.2.1. ART - Acima R\$ 15.000,00 (Obra), conforme Norma específica de cada conselho profissional – Execução de Obra.....	24
3.1.3. Geotecnia.....	25
3.1.3.1. Sondagem a percussão.....	25
3.1.3.2. Mobilização e desmobilização por equipamento de sondagem a percussão.....	25
3.2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS.....	26
3.2.1. Pessoal - (Administração Local).....	26
3.2.1.1. Engenheiro Civil.....	26
3.2.1.2. Mestre de obras.....	26
3.2.1.3. Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares.....	28
3.3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC).....	28
3.3.1. Limpeza de obras.....	28
3.3.1.1. Limpeza final da obra.....	29
3.3.1.2. Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m ³	29
3.3.1.3. Transporte com caminhão basculante de 6m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade m ³ x km).....	29
3.4. SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP).....	30
3.4.1. Demolições/Retiradas.....	30

3.4.1.1.	Demolição manual em muro/parede placa pré-moldada c/transp. Até cb e carga.....	30
3.4.1.2.	Remoção de meio-fio pré moldado de concreto inclusive carga.....	30
3.4.1.3.	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,4m.	30
3.4.1.4.	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40m e menor que 0,6m.	30
3.4.1.5.	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60m.....	30
3.4.1.6.	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,2m e menor que 0,4m.....	31
3.4.1.7.	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,4m e menor que 0,6m.....	31
3.4.1.8.	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,6m.	31
3.4.1.9.	Remoção e reassentamento de meio-fio pré moldado de concreto com reaproveitamento.	31
3.4.2.	Preparo do terreno.....	32
3.4.2.1.	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras.....	32
3.4.2.2.	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m ³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m ³ / 128 HP) e descarga livre (unidade: m ³).....	32
3.4.2.3.	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m ³ x km).....	32
3.5.	SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI).....	32
3.6.	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT).....	32
3.6.1.1.	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00 m – 2 utilizações (adaptado para 01 utilização).....	32
3.7.	CANTEIRO DE OBRAS (CANT).....	33
3.7.1.	Placa de obras.....	33
3.7.1.1.	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.....	33
3.7.2.	Construção do canteiro.....	33
3.7.2.1.	Aluguel container/sanit c/ 4 vasos/ 1 lavat/ 1 mic/ 4 chuv larg = 2,20 m compr = 6,20 alt=2,50m chapas aco c/ nerv trapez forro c/ isol termo-acust chassis reforc piso compens naval incl inst ra eletr/hidro-sanit excl. transp/carga/descarga.....	33
3.7.2.2.	Aluguel container/escrit/wc c/1 vaso/1 lav/1 mic/4 chuv larg =2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aco nerv trapez forroc/ isol termo-acust chassis reforc piso compens naval incl inst eletr/hidro-sanit excl transp/carga/descarga.....	34
3.7.2.3.	Mobilização e desmobilização de container, inclusive instalação e transporte com caminhão guindauto (munk).....	34
3.7.2.4.	Ligação de água provisória para canteiro, inclusive hidrômetro e cavalete para medição de água – entrada principal, em aço galvanizado DN 20 mm (1/2") – padrão concessionária.....	34

3.7.2.5.	Ligação provisória de luz e força-padrão provisório 30 kva.....	34
3.8.	MOVIMENTO DE TERRA (MOVT).....	35
3.8.1.	Aterro compactado com rolo vibratório a 95% do P.N.....	35
3.8.2.	Escavação e carga mecanizada em material de 1ª categoria.....	35
3.8.3.	Mobilização e desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos. 35	
3.9.	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROP).....	35
3.10.	ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO).....	35
3.11.	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU).....	35
3.12.	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE (LIPR).....	35
3.13.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES).....	35
3.13.1.	INFRA ESTRUTURA/FUNDAÇÃO.....	35
3.13.1.1.	Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 70cm, escavação mecânica, sem alargamento de base, concreto usinado e lançado com bomba ou diretamente do caminhão. af_05/2020 (adaptado sem armação).....	36
3.13.1.2.	Alargamento de base de tubulão a céu aberto, escavação manual, concreto usinado e lançado com bomba ou diretamente do caminhão. af_05/2020.....	36
3.13.1.3.	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 5,0 mm. Af_09/2021	36
3.13.1.4.	Montagem de armadura de estacas, diâmetro = 10,0 mm. Af_09/2021.....	36
3.13.1.5.	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017.....	36
3.13.1.6.	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. Af_08/2017....	37
3.13.1.7.	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilização. Af_06/2017.....	37
3.13.1.8.	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017.....	37
3.13.1.9.	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2017	37
3.13.1.10.	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. Af_06/2017	37
3.13.1.11.	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. Af_06/2017	38
3.13.1.12.	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 30 mpa, com uso de bomba x lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017.....	38
3.13.1.13.	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016.....	38
3.13.1.14.	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-92. Af_09/2021	38

3.13.1.15.	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. Af_09/2021.....	38
3.13.2.	SUPERESTRUTURA.....	38
3.13.2.1.	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020.....	39
3.13.2.2.	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações. Af_09/2020.....	39
3.13.2.3.	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015.....	39
3.13.2.4.	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015.....	39
3.13.2.5.	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015.....	39
3.13.2.6.	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015.....	39
3.13.2.7.	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015.....	40
3.13.2.8.	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015.....	40
3.13.2.9.	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. Af_12/2015_p.....	40
3.13.2.10.	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. Af_12/2015_p.....	40
3.13.2.11.	Escoramento de laje pre-moldada.....	40
3.13.2.12.	Laje pré-moldada, a revestir, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m ² , l = 5,00 m (adaptado)	40
3.13.2.13.	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m ² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015 (adaptado de 25 mpa para 30mpa).....	40
3.13.2.14.	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m ² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015 (adaptado para 30mpa).....	41
3.14.	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR).....	41
3.15.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI).....	41
3.15.1.	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS.....	41
3.15.1.1.	Caixa d'água em polietileno, 1500 litros – Fornecimento e Instalação.....	41
3.15.1.2.	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014	41
3.15.1.3.	Registro de esfera, pvc, roscável, com borboleta, ½ - fornecimento e instalação. AF_08/2021	42

3.15.1.4. Kit cavalete para medição de água, embutido em alvenaria , em aço galvanizado DN 20 mm (1/2") – Padrão Concessionária local, exclusive hidrômetro.....	42
3.15.1.5. Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 20 mm x 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016.....	42
3.15.1.6. Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016.....	42
3.15.1.7. Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016.....	42
3.15.1.8. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.....	43
3.15.1.9. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	43
3.15.1.10. Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	43
3.15.1.11. União, pvc, soldável, dn 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	43
3.15.1.12. Luva pvc soldável com rosca água fria 25 mm x 3/4" - fornecimento e instalação.....	44
3.15.1.13. Joelho 90º pvc rígido soldável e c/ rosca, diam=20 mm x 1/2".....	44
3.15.1.14. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	44
3.15.1.15. Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm =25 x 20 mm.....	44
3.15.1.16. Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	44
3.15.1.17. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.18. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.19. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.20. Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.21. Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.22. Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	45
3.15.1.23. TÊ, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	46

3.15.1.24.	TÊ, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	46
3.15.1.25.	União, pvc, soldável, dn 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	46
3.15.1.26.	Joelho 90º pvc rígido roscável com bucha de latão diam=1/2".....	46
3.15.1.27.	Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2" instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	46
3.15.1.28.	Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4" instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014.....	47
3.15.1.29.	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1/2" – fornecimento e instalação. Af_08/2021.	47
3.15.2.	LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ESPELHOS.....	47
3.15.2.1.	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca – padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40 cm – fornecimento e instalação. Af_01/2020.....	47
3.15.2.2.	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha – fornecimento e instalação.....	48
3.15.2.3.	Ducha higiênica com registro para controle de fluxo de água 1/2".....	48
3.15.2.4.	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular – fornecimento e instalação.....	49
3.15.2.5.	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto – fornecimento e instalação.....	49
3.15.2.6.	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio – fornecimento e instalação	49
3.15.2.7.	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014.....	49
3.15.2.8.	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014.....	50
3.15.2.9.	Acabamento monocomando para chuveiro – fornecimento e instalação.....	50
3.15.2.10.	Registro de esfera, roscável, com volante 3/4" – fornecimento e instalação.....	50
3.15.2.11.	Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 32mm (1") – fornecimento e instalação AF_08/2021.....	50
3.15.2.12.	Engate flexível em inox, 1/2 x 30cm - fornecimento e instalação. Af_01/2020.....	51
3.15.2.13.	Bancada em granito cinza andorinha.....	51
3.15.2.14.	Frontão 10 cm em granito cinza andorinha.....	51
3.15.2.15.	Testeira em granito cinza andorinha.....	51
3.15.2.16.	Espelho Cristal 4 mm com moldura de alumínio.....	51
3.15.2.17.	Papeleira de embutir com rolete em louça A480 – Deca.....	51
3.15.2.18.	Porta Toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação.....	52
3.15.2.19.	Porta toalha banho em metal cromado, tipo barra, incluso fixação.....	52
3.15.2.20.	Cuba dupla aço inox 78 x 39 x 14,5 cm, Tramontina, com metais (adaptado sem misturador)	52

3.15.2.21.	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente – fornecimento e instalação	52
3.15.2.22.	Lavatório de canto de louça sem coluna, tamanho pequeno, inclusive acessórios de fixação com parafuso castelo, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive torneira e engate flexível	52
3.15.3.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS.....	53
3.15.3.1.	Caixa de gordura em pvc 300 mm.....	53
3.15.3.2.	Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (60 x 60 x 100 cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reaterro e transporte e retirada do material escavado (em caçamba).....	53
3.15.3.3.	Caixa sifonada em pvc com grelha redonda 150 x 150 x 50 mm.....	53
3.15.3.4.	Ralo sifonado, dn 100 x 40mm, junto soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.....	53
3.15.3.5.	Sifão plástico com copo, rígido, de 1' x 1 1/2'.....	53
3.15.3.6.	Sifão plástico flexível.....	54
3.15.3.7.	Válvula de metal cromado de 1".....	54
3.15.3.8.	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão – fornecimento e instalação".....	54
3.15.3.9.	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	54
3.15.3.10.	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	55
3.15.3.11.	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	55
3.15.3.12.	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	55
3.15.3.13.	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	55
3.15.3.14.	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	55
3.15.3.15.	Joelho 90 graus c/anel 40 mm.....	56
3.15.3.16.	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm.....	56
3.15.3.17.	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	56
3.15.3.18.	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	56
3.15.3.19.	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	57

3.15.3.20.	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014.....	57
3.15.4.	REDE PLUVIAL.....	57
3.15.4.1.	Tipo 2 – D= 200 mm, premoldada de concreto e grelha.....	57
3.15.4.2.	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm.....	57
3.15.5.	VENTILAÇÃO.....	58
3.15.5.1.	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014.....	58
3.15.5.2.	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014.....	58
3.15.5.3.	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014.....	58
3.15.5.4.	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014.....	58
3.15.5.5.	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014.....	59
3.15.5.6.	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm. Af_12/2014 59	
3.16.	E007 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	59
3.16.1.	CONDUTORES.....	60
3.16.1.1.	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	61
3.16.1.2.	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	61
3.16.1.3.	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	61
3.16.1.4.	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	61
3.16.2.	TERMINAIS E CONEXÕES.....	61
3.16.2.1.	Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm ²	61
3.16.3.	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS.....	62
3.16.3.1.	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	62
3.16.3.2.	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	62
3.16.3.3.	Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 63 (2") - fornecimento e instalação. Af_04/2016.	62
3.16.3.4.	Eletroduto rígido soldável, pvc, dn 25 mm (3/4"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. Af_11/2016_p.....	62

3.16.3.5.	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	63
3.16.3.6.	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	63
3.16.4.	CAIXAS E CONDULETES.....	63
3.16.4.1.	Condulete de pvc, tipo x, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4).....	63
3.16.4.2.	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	64
3.16.4.3.	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	64
3.16.4.4.	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	64
3.16.4.5.	Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	64
3.16.4.6.	Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015...	64
3.16.4.7.	Caixa retangular 4" x 4" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	64
3.16.5.	QUADRO DE ENERGIA E PADRÃO DE ENTRADA.....	64
3.16.5.1.	Quadro de distribuição para 50 módulos com barramento 100 A.....	65
3.16.5.2.	Entrada de energia aérea, tipo c3, padrão cemig, carga instalada de 23,1kva até 27kva, trifásico, com saída subterrânea, inclusive poste, caixa para medidor, disjuntor, barramento, aterramento e acessórios.....	65
3.16.5.3.	Massa para calafetar juntas.....	65
3.16.6.	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO.....	66
3.16.6.1.	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_04/2016	67
3.16.6.2.	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_04/2016	67
3.16.6.3.	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	67
3.16.6.4.	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af_04/2016	67
3.16.6.5.	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	67
3.16.6.6.	Disjuntor de proteção diferencial residual (dr), bipolar, tipo din, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30MA.....	67
3.16.6.7.	Disjuntor de proteção diferencial residual (dr), bipolar, tipo din, corrente nominal de 40A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30MA.....	68
3.16.7.	TOMADAS E INTERRUPTORES.....	68

3.16.7.1. Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.2. Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.3. Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.4. Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.5. Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.6. Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.7. Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.8. Interruptor simples (4 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.9. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.10. Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.11. Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	69
3.16.7.12. Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	70
3.16.7.13. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	70
3.16.7.14. Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	70
3.16.7.15. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	70
3.16.7.16. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	70
3.16.7.17. Placa cega para caixa , 2" x 4".....	70
3.16.7.18. Placa cega para caixa , 4" x 4".....	70
3.16.7.19. Placa para caixa 2" x 4", com furo central.....	70
3.16.7.20. Campainha sem fio ref: intelbras cib100 ou similar - fornecimento e instalação.....	70
3.16.8. LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS.....	70
3.16.8.1. Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020.....	71

3.16.8.2.	Luminária tipo spot, de sobrepor com 1 lâmpada led 10 w e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	71
3.16.8.3.	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada led 10 w e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020.....	71
3.16.8.4.	Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm REF: 1908 LUCCI ou Similar, incluso 4 lâmpadas LED 10W E27.....	71
3.16.8.5.	Luminária tipo plafon (sobrepor), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar.....	72
3.16.8.6.	Luminária Cilíndrica Sobrepor GU10 com 1 lâmpada inclusa.....	72
3.16.8.7.	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar.....	73
3.16.8.8.	Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br.....	73
3.16.8.9.	Luminária tipo plafon de embutir quadrada para 2 lâmpadas - incluso corte no forro.....	73
3.16.8.10.	Lâmpada compacta de led 10 w, base e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020.....	73
3.16.8.11.	Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020_p....	74
3.16.8.12.	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação. Af_02/2020.....	74
3.16.9.	AR CONDICIONADO.....	74
3.16.9.1.	Caixa de pré instalação de ar condicionado - fornecimento e instalação.....	74
3.16.10.	QUEBRAS, RASGOS E FUIROS.....	75
3.16.10.1.	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição pequeno (19x25 cm). Af_05/2015	75
3.16.10.2.	Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2). Af_05/2015.....	75
3.16.10.3.	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015	75
3.17.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES).....	75
3.18.	– PAREDES/ PAINÉIS (PARE).....	75
3.18.1.	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014.....	75
3.18.2.	(Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_12/2014.....	76
3.18.3.	Parede com placas de gesso acartonado RU (drywall), para uso interno, com uma face simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. Af_06/2017_p (adaptado).....	76
3.18.4.	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall. af_06/2017.....	76
3.19.	– COBERTURA (COBE).....	76
3.19.1.	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas metálicas, inclusive pintura primer.....	76

3.19.2.	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019.....	77
3.19.3.	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. Af_07/2019	77
3.20.	– IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE).....	77
3.20.1.	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2 cm.....	77
3.20.2.	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.	77
3.21.	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV).....	78
3.21.1.	PORTAS.....	78
3.21.1.1.	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_08/2015 - P1.....	78
3.21.1.2.	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af_08/2015 - P2.....	78
3.21.1.3.	Fechadura porta alumínio padrão social-cromado brilhante - P2.....	78
3.21.1.4.	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. Af_12/2019 - P3.....	78
3.21.1.5.	Fechadura porta madeira entrada padrão luxo - P3.....	79
3.21.1.6.	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm - P3	79
3.21.1.7.	Porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar. AF_12/2019 - P4.....	79
3.21.1.8.	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto - P5....	79
3.21.1.9.	Fechadura porta alumínio padrão social-cromado brilhante - P5.....	79
3.21.1.10.	Porta de armário sob pia revest laminado fenol-melaminico - de correr - P6/P7/P8.....	80
3.21.1.11.	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições. Af_12/2019 - P9.....	80
3.21.1.12.	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm - P10.....	80
3.21.2.	JANELAS.....	80
3.21.2.1.	Janela de alumínio de correr com 3 folhas (2 venezianas e 1 para vidro), com vidros, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 J1.....	81
3.21.2.2.	Contramarco de aço, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. AF_12/2019 J1	81
3.21.2.3.	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto J2.....	81
3.21.2.4.	Instalação de vidro liso fumê, e = 6 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Af_01/2021_P J2.....	81

3.21.2.5.	Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 J3 E J6.....	82
3.21.2.6.	Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. AF_12/2019 J4 E J5.....	82
3.22.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS (REVE).....	82
3.22.1.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. AF_06/2014.....	82
3.22.2.	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_06/2014	83
3.22.3.	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 30x60 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. AF_06/2014 (ADAPTADO).....	83
3.22.4.	Forro em placas de gesso, para ambientes residenciais. Af_05/2017_p.....	83
3.22.5.	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem).....	83
3.22.6.	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. AF_06/2014.....	84
3.22.7.	Reboco pronto pré-fabricado 2,5mm aplicado em tetos.....	84
3.23.	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (PISO).....	84
3.23.1.	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, acabamento não reforçado, espessura 3cm.....	84
3.23.2.	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 4cm. Af_07/2021.....	84
3.23.3.	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020.....	85
3.23.4.	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. Af_12/2015.....	85
3.23.5.	Porcelanato retificado 90x90cm detroit al hard Portinari.....	85
3.23.6.	Rodapé 10x90cm porcelanato retificado.....	85
3.23.7.	Soleira em granito São Gabriel 30cm (adaptado).....	86
3.23.8.	Peitoril em granito São Gabriel 30cm (adaptado).....	86
3.23.9.	Deck externo com barroteamento em madeira de lei.....	86
3.24.	PINTURAS (PINT).....	86
3.24.1.	Parede.....	86
3.24.1.1.	Emassamento de paredes com 1 demão de massa acrílica.....	86
3.24.1.2.	Preparação para pintura em paredes, pva/acrílica com fundo selador.....	86
3.24.1.3.	Aplicação manual de pintura tinta acrílica acetinada rende muito Suvinil em paredes, duas demãos. (ADAPTADO).....	87

3.24.2.	Teto.....	87
3.24.2.1.	Emassamento de tetos com 1 demão de massa acrílica.....	87
3.24.2.2.	Preparação para pintura em tetos, pva/acrílico com fundo selador.....	87
3.24.2.3.	Aplicação manual de pintura tinta acrílica acetinada rende muito Suvnil em teto, duas demãos. (ADAPTADO).....	87
3.24.3.	Esquadrias.....	88
3.24.3.1.	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).....	88
3.24.3.2.	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica.....	88
3.24.3.3.	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 3 demãos.....	88
3.25.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO) (FOMA).....	88
3.26.	PAVIMENTAÇÃO (PAVI).....	88
3.27.	URBANIZAÇÃO (URBA).....	88
3.27.1.	Plantio de grama em placas.....	88
3.27.2.	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).....	89
4.	ENTREGA DA OBRA.....	89

1. FINALIDADE

A presente Especificação Técnica visa estabelecer as condições gerais da obra de construção de três PNR ST SGT, em São João Del Rei – MG, que deve ser executada conforme previsto em plantas e orçamento.

Modificações que possam existir no decorrer do serviço devem ser acertadas e discutidas entre as partes.

Pequenos serviços não relacionados nestas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução, devem ser realizados, **não podendo a contratada alegar o desconhecimento destes.**

2. GENERALIDADES

2.1. Siglas utilizadas nas especificações

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho Federal de Arquitetura e Urbanismo
DOM	Diretoria de Obras Militares
SRO	Serviço Regional de Obras
CEHOP	COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego

2.2. Terminologia

- CONTRATANTE - Órgão que contrata o serviço ou serviços, neste caso a UNIÃO, por intermédio do 11º Batalhão de Infantaria de Montanha.
- CONTRATADA - Empresa ou profissional contratada para a execução dos serviços.
- FISCALIZAÇÃO - Atividade sistemática exercida pelo CONTRATANTE objetivando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos, exercida pelo SERVIÇO REGIONAL DE OBRAS (SRO/4) e o 11º Batalhão de Infantaria de Montanha.
- SUBCONTRATADA - Empresa ou profissional que executa parte dos serviços com ausência do CONTRATANTE por esses serviços em qualquer estágio do serviço.

2.3. Normas a serem seguidas

Serão documentos complementares destas Especificações Técnicas, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas Especificações Técnicas;
- O Caderno de Encargos da PINI, 5ª Edição revisada, ampliada e atual. São Paulo 2009;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- Manual de Obras Públicas do Tribunal de Contas da União;
- As normas das concessionárias de serviços públicos do Estado de Minas Gerais;
- As normas do CREA local;
- As normas do CAU local;
- As normas do DNIT/DNER se for o caso; e
- O Caderno de encargos do manual de obras públicas da Secretaria do Estado da Administração e Patrimônio.
- Os Cadernos Técnicos de composições e Fichas de Especificações técnicas de insumos do sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil (SINAPI)

O Contratado deverá seguir a Norma Reguladora (NR) 35 - Trabalho em Altura, bem como manter uma cópia no canteiro de obras.

Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações do DNIT e as prescrições da NR-18 (Obras de Construção, Demolições e Reparos - Norma Regulamentadora aprovada pela portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978).

Quanto à aplicabilidade das Normas supramencionadas, quaisquer conflitos aparentes entre dispositivos deverão ser levados à FISCALIZAÇÃO, que irá decidir qual dispositivo será relativizado e qual será priorizado.

2.4. Condições de similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA. No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

2.5. Marcas de referência

Para indicar as características de forma, textura, cor, resistência, qualidade, material confeccionado e outros aspectos do material a ser empregado nas especificações, serão citadas marcas que devem ser interpretadas como “MARCAS DE REFERÊNCIA”. A FISCALIZAÇÃO poderá autorizar o emprego de materiais, ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e as mesmas especializações exigidas, isto é, deverá haver analogia total ou equivalência. Porém, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir de qualquer material empregado no serviço o “Certificado de Conformidade”, expedido pelo INMETRO, e o teste ou ensaio normalizado pela ABNT.

2.6. Materiais

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras desde que possuam as especificações solicitadas. A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados no serviço e aos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO poderá a seu critério exigir a substituição imediata de todo material, equipamentos e instalações que não estejam em conformidade com as especificações e normas técnicas vigentes, sem qualquer ônus para a mesma.

2.7. Ensaio e testes

Deverá ser executado no decorrer de todo o serviço, rígido controle tecnológico de todas as atividades da construção, com a apresentação de relatórios a cada 15 dias obedecendo às normas da ABNT. Deverá ser executado controle tecnológico de todos os materiais a serem empregados no serviço com apresentação de laudos específicos.

A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO, 2 (duas) cópias dos manuais de manutenção e operação de todos os equipamentos instalados, bem como os catálogos referentes a estes e eventuais laudos técnicos emitidos por órgãos oficiais (Bombeiros, ABNT, etc.).

O controle tecnológico dos materiais deverá garantir integralmente a aplicação dos materiais especificados e verificar a conformidade destes com as normas técnicas vigentes (ABNT).

2.8. Organização do canteiro e segurança do trabalho

O canteiro de obras deverá apresentar organização que reflita elevado nível de qualidade. Todo material destinado à aplicação no serviço, apoio à construção, máquinas e equipamentos ou entulho, deverá ser armazenado ou instalado de forma rigorosamente planejada. Em nenhuma hipótese, poderá existir qualquer material jogado nas áreas do canteiro sem estar sistematicamente empilhado em local previamente identificado para essa finalidade. Não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO pretextos para armazenagem incorreta, desorganização das pilhas de material etc. A FISCALIZAÇÃO determinará à CONTRATADA a imediata retirada de qualquer material encontrado fora dos locais projetados ou a reorganização daqueles cuja armazenagem não se enquadre em padrões de elevada qualidade e produtividade.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras kit básicos de primeiros socorros, bem como profissional treinado para este fim, segundo NR, item 7.5.1. A CONTRATADA deverá manter um ambiente saudável no canteiro de obras. A CONTRATADA deverá contar com vigias que controlem a entrada e a saída do canteiro de obras. Esse serviço de segurança deve também zelar pela ordem e disciplina em todas as dependências do serviço. É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de água fria filtrada em copos individuais ou descartáveis a todos os operários.

A CONTRATADA deverá comunicar à Secretária de Relações do Trabalho - SRT, antes do início do serviço, as seguintes informações: endereço do serviço; endereço da CONTRATANTE e da CONTRATADA; tipo de obra; data prevista para início e término do serviço; e número máximo previsto de trabalhadores no serviço. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO um comprovante da comunicação prévia à DRT.

Quando a CONTRATADA possuir 20 ou mais operários trabalhando no serviço, deverá apresentar o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho), com o cronograma de implantação das medidas preventivas a serem definidas, sendo elaborado por profissional habilitado (técnico ou engenheiro de segurança do trabalho) contendo obrigatoriamente os seguintes itens:

- Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho, levando em consideração os riscos de acidentes e doenças do trabalho e as respectivas medidas preventivas;
- Projeto de execução de proteções coletivas;
- Layout do canteiro de obras, contemplando inclusive o dimensionamento das áreas de vivência; e
- Programa educativo de prevenção de acidentes e doenças do trabalho com, no mínimo, 6 horas de carga horária.

As áreas de vivência deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação e limpeza. Será obrigatório para todos os operários do serviço, inclusive os visitantes, a utilização de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) conforme a exposição ao risco, tais como: capacete; botina de couro com ou sem biqueira de aço; luvas de raspa; óculos para solda; óculos de acrílico de visão panorâmica p/ impactos; cinto de segurança; cinto de segurança tipo paraquedista; luvas de borracha p/ proteção em trabalhos c/ eletricidade; avental, mangote e perneira de raspa para serviços de soldagem; máscaras contra poeiras; protetor facial; etc. **Os EPIs e uniformes de trabalho deverão estar em perfeito estado de conservação e uso.**

A CONTRATADA deverá fornecer a especificação técnica das proteções individuais e coletivas a serem utilizadas. As áreas circunvizinhas ao canteiro de obras deverão ser isoladas e sinalizadas de forma que pessoas que transitarem nas proximidades não se acidentem. O canteiro de obra deverá ser mantido limpo, organizado, desimpedido e com suas vias de circulação livres. Deverão ser mantidos durante a execução da obra, dispositivos para coleta de resíduos, classificados e etiquetados conforme figuras apresentadas abaixo e dimensões da geração e administração na obra:

- Bag's: são utilizados para o acondicionamento final de resíduos leves, como plástico e papel. Normalmente são sacos de rafia com capacidade de aproximadamente 1m³.



Os entulhos e detritos deverão ser removidos para local apropriado, aprovado pela Fiscalização. A CONTRATADA deverá providenciar recibo de entulho por parte da empresa responsável pelo seu recebimento. O pagamento pela retirada do entulho só será efetuado com a **comprovação de recebimento do entulho pela empresa receptora.**

Será exigido o fiel cumprimento das Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho no que diz respeito à Medicina e Segurança do Trabalho, em particular a NR-18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. O não cumprimento às exigências de Segurança e Medicina do Trabalho implicará em penalizações na forma da lei.

Deverão ser atendidas as normas técnicas da ABNT referente ao assunto, em especial:

- NR-18- Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção.
- P-02.LIM.1; P-02.ESC.1; P-02.SAN.1; P-02.SAN.2; P-02.VES.1 do Caderno de Encargos da PINI, 5ª Edição.

3. ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS

As Especificações Técnicas e as composições do Orçamento Descritivo foram planejadas e dimensionadas para a obra de construção de três unidades PNR ST SGT, em São João Del Rei – MG. A seguir serão descritos os itens contidos no Orçamento Descritivo, para esse fim, sempre que citados os Cadernos Técnicos de Composições do SINAPI ou as FICHAS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE INSUMOS, deverão ser consideradas as versões disponíveis para download no site da Caixa Econômica Federal no dia 15 de dezembro de 2021. Quaisquer inconformidades com os cadernos técnicos ou com o que preconizam estas especificações técnicas deverão ser analisadas pela FISCALIZAÇÃO podendo acarretar na não aceitação do serviço.

A sequência de itens da presente especificação técnica seguirá a mesma do orçamento, acrescentando o número 3 no início. (Exemplo: 3.1 na especificação técnica refere-se ao item 1 do orçamento).

3.1. SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP)

Todos os projetos apresentados devem seguir as recomendações abaixo, além das específicas de cada projeto.

O projeto deve estar de acordo com as normas vigentes, mesmo que não seja aqui citada diretamente as NBR aplicáveis, bem como com a razoabilidade de execução, contendo dimensionamentos que atendam tanto à segurança quanto à economicidade. Ou seja, não devem ser aceitos subdimensionamentos que atentem contra a segurança ou superdimensionamentos que possam causar dano à Administração Pública. Além disso, a CONTRATADA deve apresentar memória de cálculo referente aos elementos do projeto. O projeto deve ser entregue junto à respectiva ART, emitida por profissional devidamente registrado no CREA.

A memória de cálculo deve conter todas as fórmulas e considerações feitas para elaboração de projeto de forma explícita, as variáveis utilizadas devem ser identificadas contendo a unidade. Devem ser apontados todos os esforços e solicitações considerados, inclusive o dimensionamento de cada solicitação. Deve constar no final da memória de cálculo uma lista de materiais/serviços a serem utilizados na execução do projeto.

Após a apresentação inicial do projeto, será verificada a omissão ou excessos de detalhes nas pranchas, assim como a necessidade de complementação da memória de cálculo apresentada. Não serão aceitas pranchas de projeto sem a respectiva memória de cálculo, assim como a situação inversa. O projeto somente será pago após a apresentação e aprovação final tanto da memória de cálculo quanto das pranchas de todos os elementos de uma determinada natureza. Por exemplo, o projeto executivo de Estrutura de concreto somente será pago após apresentação de memória de cálculo e pranchas de formas, armação e detalhes de todas as vigas, pilares, lajes e outros elementos necessárias à obra.

Durante a condução dos ensaios e elaboração dos projetos executivos, a CONTRATANTE deverá manter comunicação frequente com a FISCALIZAÇÃO, de forma que os documentos a serem realizados e as metodologias a serem empregadas sejam aprovados pela Administração antes de serem realizados, para garantir o atendimento das necessidades e expectativas da CONTRATANTE.

Os estudos técnicos preliminares necessários devem ser estabelecidos pelo projetista, tendo como limite mínimo as recomendações por Norma Técnicas e máximo os quantitativos previstos na Planilha Orçamentária. Eventuais ensaios e estudos que se fizerem necessários, e que estiverem quantitativamente ou qualitativamente além daqueles previstos no orçamento descritivo, deverão ser solicitados por escrito à FISCALIZAÇÃO, com as devidas justificativas técnicas, a qual emitirá autorização formal.

Os serviços a serem especificados no projeto executivo deverão, sempre que possível, corresponder àqueles constantes nas Especificações Técnicas e Orçamento Descritivo deste Projeto Básico, a fim de mitigar o aditivo de itens ausentes da proposta ganhadora do Certame. Constatada a obrigatoriedade de se executar serviço não constante nas Especificações Técnicas e Orçamento Descritivo supracitados, deverá ser observada a seguinte precedência de conduta:

- i. Utilizar serviço constante na tabela SINAPI;
- ii. Utilizar serviço constante na tabela da SETOP/MG;
- iii. Utilizar serviço constante na tabela da SUDECAP-BH;
- iv. Utilizar serviço constante na tabela do SBC;
- v. Utilizar serviço constante na Tabela de Composições de Preços para Orçamentos (TCPO), da Editora PINI, utilizado insumos e composições auxiliares das tabelas que obedecem às precedências acima;
- vi. Outras fontes ou literaturas previamente propostas pela CONTRATADA e aceitas pela CONTRATANTE, utilizado insumos e composições auxiliares das tabelas que obedecem às precedências acima.

3.1.1. Segurança do Trabalho

3.1.1.1. Atestado PPRA (NR9) – anual

Definição do serviço: O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) deverá ser elaborado e implementado visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, de acordo com as Normas vigentes.

Deverá ser realizado um Atestado para a obra, com validade de um ano de obra, devendo o mesmo ser renovado caso esse período seja atingido.

Normas aplicáveis:

NR 9 - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS;

NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI; e

Demais Normas Regulamentadoras do TEM e literaturas aplicáveis.

Critérios de Aceitação: Adesão a estas Especificações e demais critérios a serem estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO

Critérios de Medição: Pagamento integral do item planilhado, após aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

3.1.2. TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

3.1.2.1. ART - Acima R\$ 15.000,00 (Obra), conforme Norma específica de cada conselho profissional – Execução de Obra

Definição do serviço: A ART/RRT/TRT referente à execução da obra.

Deve ser preenchida(o) atribuindo profissional devidamente habilitado e registrado no CREA/CAU/CRT em Minas Gerais, referenciando o objeto específico a que se refere, assim como devidamente preenchida, assinada e paga.

As Anotações/Registro/Termos de Responsabilidade Técnica (ART/RRT/TRT) apresentada devem ter seus campos corretamente preenchidos e apresentadas à FISCALIZAÇÃO, que as aprovará caso estejam corretas ou solicitará correções caso julgue necessário.

Normas/Legislações Aplicáveis:

LEI Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências;

LEI Nº 12.378, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2010 - Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal - CAUs; e dá outras providências;

LEI Nº 13.639, DE 26 DE MARÇO DE 2018 - Cria o Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e os Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas; e

Normas específicas dos Conselhos Profissionais.

Critérios de Aceitação: Adesão a estas Especificações e demais critérios a serem estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO.

Critérios de Medição: Pagamento integral do item planilhado, após aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO de cada uma das ART/RRT/TRT, para cada projeto requerido por meio de OS e constante da Anotação/Registro.

Caso a CONTRATADA emita uma ART/RRT/TRT indevidamente preenchida sem prévia consulta à FISCALIZAÇÃO, os custos da correção ficarão a cargo daquela, não ensejando pagamento até a correção.

3.1.3. Geotecnia

3.1.3.1. Sondagem a percussão

A locação, o diâmetro, o número de furos, a nega, a coleta de amostras e outros parâmetros devem obedecer ao plano de sondagem a ser determinado pelo engenheiro responsável pelo projeto executivo das fundações, e deve obedecer às orientações específicas de coleta para o ensaio em questão, nos termos das ABNT NBR 6484:2001– Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio – e ABNT NBR 9820:1997 – Coleta de amostras indeformadas de solos de baixa consistência em furos de sondagem - Procedimento.

Atenção especial deve ser dado ao balizamento para prevenção de acidentes, com barreiras físicas para conter o trânsito de pessoas alheias à sondagem no local de trabalho da equipe e equipamentos.

O recebimento dos laudos do ensaio ocorrerá somente após o ateste da FISCALIZAÇÃO. Os documentos deverão ser entregues impressos e em arquivo editável, acompanhados de ART com as características contratuais do serviço. A FISCALIZAÇÃO apreciará a adesão dos procedimentos às normas citadas no item acima, podendo rejeitar no todo ou em parte, cabendo à contratada as correções no prazo a ser estipulado.

Os locais de coleta de amostra e sondagens devem ser entregues em perfeito estado, com a devida recomposição dos locais de recolhimento de amostras e sondagens. Especial atenção para não deixar buracos e depressões que possam causar acidentes futuros.

A medição poderá ocorrer apenas após a aceitação supracitada.

3.1.3.2. Mobilização e desmobilização por equipamento de sondagem a percussão

Definição do Serviço: Mobilização e desmobilização de equipamento de sondagem a percussão.

Critérios de Aceitação: Cumprimento das obrigações e documentações pertinentes, e de acordo com determinações da FISCALIZAÇÃO.

Critérios de medição: O quantitativo do serviço contempla a mobilização e a desmobilização do equipamento. Para efeito de medição, será medida 1(uma) unidade do serviço no ato da mobilização do equipamento e 1(uma) unidade do serviço no ato da desmobilização do equipamento.

3.2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

3.2.1. Pessoal - (Administração Local)

3.2.1.1. Engenheiro Civil

Definição do Serviço: Responsável pelo gerenciamento, controle e qualidade dos serviços; planejar a execução dos serviços; e outras funções necessárias pertinentes à profissão.

Normas/Legislações Aplicáveis:

Portaria nº 3.275 de 21 de setembro de 1989 do Ministério do Trabalho e Emprego;

NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI;

NR 7 - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL;

NR 8 – EDIFICAÇÕES;

NR 9 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS;

NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

NR-12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;

NR 17 – ERGONOMIA;

NR 18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO;

NR 33 – SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS;

NR 35 - TRABALHO EM ALTURA; e

Demais Legislações e Normas de conhecimento obrigatório do profissional em Engenharia Civil.

Critérios de Aceitação: Cumprimento das obrigações e documentações pertinentes, e de acordo com determinações da FISCALIZAÇÃO.

Critérios de medição: O item será medido conforme o percentual físico executado da obra, conforme pacificado em jurisprudência do Tribunal de Contas da União mediante Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário. Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta/aditivada, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.1.2. Mestre de obras

Definição do Serviço: O Mestre de Obras desempenhará o papel de legal de Preposto da CONTRATADA junto à CONTRATANTE, nos termos do Art. 68 da Lei 8.666/93. É profissional contratado ou integrante dos quadros da Contratada que servirá de contato entre a Contratada e a Contratante, por meio do qual a Fiscalização se reportará à Contratada.

O preposto deverá permanecer no local da obra sempre que houver atividades de canteiro, inclusive os subempreitados.

Caso seja identificado qualquer desvio de função deste tipo, a Contratada poderá ser notificada por descumprimento de cláusula contratual, uma vez que ao utilizar o preposto como mão de obra direta a obra fica sem o preposto.

A Contratada poderá trocar de preposto, desde que o novo deverá ser aceito pela Administração conforme critérios de aceitação abaixo descritos.

O cumprimento deste item deverá obedecer aos requisitos de DESCRIÇÃO, COMPETÊNCIAS PESSOAIS, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA e ATIVIDADES DESEMPENHADAS, para este profissional, conforme descrito pela CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES (CBO), publicado pelo Ministério da Economia, sob o código 7102-05 – MESTRE (CONSTRUÇÃO CIVIL)¹, independentemente de transcrição da referida descrição nos documentos que compõem o presente Projeto Básico/Termo de Referência.

O Mestre de Obras deverá as orientações e funções do anexo APENDICE I – J PREPOSTO DE OBRAS – SRO/4.

Normas/Legislações Aplicáveis:

Portaria nº 3.275 de 21 de setembro de 1989 do Ministério do Trabalho e Emprego;

NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI;

NR 7 - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL;

NR 8 – EDIFICAÇÕES;

NR 9 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS;

NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

NR-12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;

NR 17 – ERGONOMIA;

NR 18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO;

NR 33 – SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS;

¹ Acessível pela URL: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/ResultadoFamiliaAtividades.jsf>. Acessado em 19/11/2020.

NR 35 - TRABALHO EM ALTURA; e

Demais Legislações e Normas de conhecimento obrigatório do profissional Encarregado de Obras.

Critérios de Aceitação: Cumprimento das obrigações e documentações pertinentes.

Critérios de medição: O item será medido conforme o percentual físico executado da obra, conforme pacificado em jurisprudência do Tribunal de Contas da União mediante Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário.

3.2.1.3. Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares

De acordo com a Portaria nº 3.275 de 21 de setembro de 1989 do Ministério do Trabalho e Emprego, seguem abaixo algumas das atribuições do técnico em segurança do trabalho:

- Informar o empregador, através de parecer técnico, sobre os riscos exigentes nos ambientes de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização;
- Informar os trabalhadores sobre os riscos da sua atividade, bem como as medidas de eliminação e neutralização;
- Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle;
- Executar os procedimentos de segurança e higiene do trabalho e avaliar os resultantes alcançados, adequando-os estratégias utilizadas de maneira a integrar o processo prevencionista em uma planificação, beneficiando o trabalhador;
- Executar programas de prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho nos ambientes de trabalho, com a participação dos trabalhadores, acompanhando e avaliando seus resultados, bem como sugerindo constante atualização destes programas estabelecendo procedimentos a serem seguidos.
- Realizar o Diálogo Semanal de Segurança (DSS), de preferência nas segundas-feiras referentes as etapas que serão executadas durante a semana.

Esta composição contempla o serviço médio de 2 horas semanais de Técnico em Segurança do Trabalho, qualquer alteração dessa jornada de trabalho deve ser autorizada pela fiscalização.

3.3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC)

3.3.1. Limpeza de obras

3.3.1.1. Limpeza final da obra

O serviço de limpeza final da obra contempla a mão de obra necessária para retirar todos os restos de obra do canteiro e limpar quaisquer respingos de tinta, argamassa etc. que ainda estejam na cobertura, deixando a instalação e seus arredores em condições de recebimento.

A FISCALIZAÇÃO irá proceder a uma vistoria final com o intuito de garantir que o serviço foi executado em conformidade com o padrão de organização e limpeza esperadas em uma organização militar. Quaisquer observações desta deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA.

A unidade de medição será o metro quadrado. A FISCALIZAÇÃO somente fará a medição do serviço quando toda a área de canteiro e de construção estiver em condições, não sendo admitidas medições parciais.

3.3.1.2. Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições, remoções e do canteiro de serviços serão executados pela CONTRATADA. Dever-se-á atender às condições de descarte deste material de acordo com as exigências do Município de Belo Horizonte. Deverá ser mantida no local cercado, demarcado e adequado destinado do material de entulho. A retirada do entulho deverá ser feita através de caminhões basculante e acompanhada por um militar e este deverá atestar a nota de retirada com sua assinatura e reter uma via para encaminhar a FISCALIZAÇÃO que atestará o seu pagamento. Obs: A mão de obra necessária ao carregamento dos caminhões está contemplada no serviço em questão.

Apenas os caminhões que possuírem este atestado serão reconhecidos pela FISCALIZAÇÃO, para fins de pagamento. Recomenda-se o uso de caminhões com volume de 6 (seis) m³, ou outro desde que aprovado pela fiscalização. O volume deverá estar discriminado na nota do caminhão.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (GRUPO 2) do DEOP-MG revisão março/2007.

Critério de medição: volume (m³) de entulho retirado e atestado por militar da OM.

3.3.1.3. Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade m³ x km)

Definição do serviço: Item destinado ao transporte do entulho previsto, conforme item acima.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS do SINAPI, aferido em 07/2020, última atualização 06/2021 e

caderno de encargos das partes A a E para TERRAPLENAGEM E TRABALHOS EM TERRA (GRUPO 3) do DEOP-MG .

Critério de medição: volume (m³) de entulho retirado e atestado por militar da OM.

3.4. SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP)

3.4.1. Demolições/Retiradas

3.4.1.1. Demolição manual em muro/parede placa pré-moldada c/transp. Até cb e carga.

Definição do serviço: Item destinado à demolição manual de muro de placa pré-moldada existente no local.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (LOTE 01) VERSÃO 001 do SINAPI, Vigência 12/2017.

Critério de medição: área de muro demolido.

3.4.1.2. Remoção de meio-fio pré moldado de concreto inclusive carga.

Definição do serviço: Item destinado à remoção de meio fio pré-moldado existente.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: metro de meio fio removido.

3.4.1.3. Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,4m.

Definição do serviço: Item destinado ao Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,4m existentes. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.4. Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40m e menor que 0,6m.

Definição do serviço: Item destinado à corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40m e menor que 0,6m. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.5. Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60m.

Definição do serviço: Item destinado à Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60m existente. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.6. Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,2m e menor que 0,4m.

Definição do serviço: Item destinado à Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,2m e menor que 0,4m existente. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.7. Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,4m e menor que 0,6m.

Definição do serviço: Item destinado à remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,4m e menor que 0,6m existente. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.8. Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,6m.

Definição do serviço: Item destinado à remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,6m existente. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: unidade removida.

3.4.1.9. Remoção e reassentamento de meio-fio pré moldado de concreto com reaproveitamento.

Definição do serviço: Item destinado à Remoção e reassentamento de meio-fio pré-moldado de concreto com reaproveitamento existente.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: metro de meio fio removido e reassentado.

3.4.2. Preparo do terreno

3.4.2.1. Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras.

Definição do serviço: Item destinado a Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras existente. TODA E QUALQUER REMOÇÃO DE ÁRVORE DEVERÁ TER PRÉVIA LICENÇA/AUTORIZAÇÃO DE ÓRGÃO COMPETENTE.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de desmatamento e limpeza.

3.4.2.2. Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 HP) e descarga livre (unidade: m³)

Definição do serviço: Item destinado à Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 HP) e descarga livre (unidade: m³).

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para GRUPO TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS do SINAPI.

Critério de medição: metro cúbico.

3.4.2.3. Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³ x km)

Definição do serviço: Item destinado a Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³ x km).

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para GRUPO TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS do SINAPI.

Critério de medição: metro cúbico por quilometro rodado.

3.5. SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI)

Não se aplica.

3.6. SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT)

3.6.1.1. Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m – 2 utilizações (adaptado para 01 utilização)

Definição do serviço: Item destinado à locação convencional das edificações.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOCAÇÃO DE OBRA, VERSÃO 001 do SINAPI, Vigência 10/2018.

Critério de medição: comprimento de locação executada.

3.7. CANTEIRO DE OBRAS (CANT)

3.7.1. Placa de obras

3.7.1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Definição do serviço: a placa de obra deverá seguir o prescrito no Caderno de Encargos da Pini, em Procedimentos, Implantação e Administração – 02, subitem P-02.PLA.1. Ademais, a placa deverá ser fornecida e instalada, e o padrão seguirá o fornecido pela CONTRATANTE. A instalação será feita em posição de destaque no canteiro de serviços, devendo a localização ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de aceitação: o material utilizado deverá ser chapa galvanizada nº 24, estruturada em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica. As cantoneiras de ferro devem ser de abas iguais, de 25,40 milímetros x 3,17 milímetros (1” x 1/8”). A placa deve seguir o modelo da figura apresentada abaixo, devendo ser adaptada à obra em questão, com dimensões de 3,00 m x 1,50 m. Quaisquer dúvidas deverão ser sanadas junto à FISCALIZAÇÃO.



Critério de medição: a medição do item será mediante entrega do objeto, sendo vedada medição parcial. A unidade de medição será o metro quadrado.

3.7.2. Construção do canteiro

3.7.2.1. Aluguel container/sanit c/ 4 vasos/ 1 lavat/ 1 mic/ 4 chuv larg = 2,20 m compr = 6,20 alt=2,50m chapas aco c/ nerv trapez forro c/ isol termo-acust chassis reforc piso compens naval incl inst ra eletr/hidro-sanit excl. transp/carga/descarga.

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de container para atendimento à execução da obra.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOCAÇÃO DE OBRA, VERSÃO 001 do SINAPI, Vigência 10/2018.

Critério de medição: O item contempla o pagamento do referido container durante 8 (oito) meses de execução da obra, sendo aferido mensalmente.

3.7.2.2. Aluguel container/escrit/wc c/1 vaso/1 lav/1 mic/4 chuv larg =2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aco nerv trapez forroc/ isol termo-acust chassis reforc piso compens naval incl inst eletr/hidro-sanit excl transp/carga/descarga.

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de container para atendimento à execução da obra.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOCAÇÃO DE OBRA, VERSÃO 001 do SINAPI, Vigência 10/2018.

Critério de medição: O item contempla o pagamento do referido container durante 8 (oito) meses de execução da obra, sendo aferido mensalmente.

3.7.2.3. Mobilização e desmobilização de container, inclusive instalação e transporte com caminhão guindauto (munk)

Definição do serviço: Item destinado à mobilização e desmobilização de container previsto para a obra.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA (GRUPO 1) do DEOP-MG.

Critério de medição: unidade de mobilização e desmobilização de container executada.

3.7.2.4. Ligação de água provisória para canteiro, inclusive hidrômetro e cavalete para medição de água – entrada principal, em aço galvanizado DN 20 mm (1/2”) – padrão concessionária

Definição do serviço: Item destinado à ligação de água provisória com o intuito de atender às instalações iniciais de apoio à construção.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA (GRUPO 1) do DEOP-MG.

Critério de medição: unidade de ligação executada.

3.7.2.5. Ligação provisória de luz e força-padrão provisório 30 kva.

Definição do serviço: Item destinado à ligação de energia provisória com o intuito de atender às instalações iniciais de apoio à construção.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA (GRUPO 1) do DEOP-MG.

Critério de medição: unidade de ligação executada.

3.8. MOVIMENTO DE TERRA (MOVT)

3.8.1. Aterro compactado com rolo vibratório a 95% do P.N.

Definição do serviço: Item destinado à execução de aterro compactado com rolo vibratório a 95% do Proctor Normal.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para TERRAPLENAGEM E TRABALHOS EM TERRA (GRUPO 3) do DEOP-MG .Ver item 3.5 da Parte C – Descrição dos serviços.

Critério de medição: metro cúbico de aterro compactado.

3.8.2. Escavação e carga mecanizada em material de 1ª categoria.

Definição do serviço: Item destinado à escavação mecanizada de solo de 1ª Categoria.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos das partes A a E para TERRAPLENAGEM E TRABALHOS EM TERRA (GRUPO 3) do DEOP-MG .

Critério de medição: metro cúbico de material escavado.

3.8.3. Mobilização e desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos.

Definição do Serviço: Mobilização e desmobilização de equipamento em cavalo mecânico com prancha.

Critérios de Aceitação: Cumprimento das obrigações e documentações pertinentes, e de acordo com determinações da FISCALIZAÇÃO.

Critérios de medição: O quantitativo do serviço contempla a mobilização e a desmobilização do equipamento. Para efeito de medição, será considerada distância percorrida pelo equipamento.

3.9. DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROP)

Não se aplica.

3.10. ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO)

Não se aplica.

3.11. ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU)

Não se aplica.

3.12. LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE (LIPR)

Não se aplica.

3.13. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES)

3.13.1. INFRA ESTRUTURA/FUNDAÇÃO

3.13.1.1. Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 70cm, escavação mecânica, sem alargamento de base, concreto usinado e lançado com bomba ou diretamente do caminhão. af_05/2020 (adaptado sem armação)

Definição do serviço: item destinado a execução da escavação mecânica dos tubulões, inclusive concretagem e armação.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para TUBULÕES versão: V-003 do SINAPI.

Critério de medição: volume geométrico dos tubulões.

3.13.1.2. Alargamento de base de tubulão a céu aberto, escavação manual, concreto usinado e lançado com bomba ou diretamente do caminhão. af_05/2020

Definição do serviço: item destinado ao alargamento da base dos tubulões, conforme projeto executivo de fundações, inclusive concretagem.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para TUBULÕES versão: V-003 do SINAPI.

Critério de medição: volume geométrico da base do tubulão.

3.13.1.3. Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 5,0 mm. Af_09/2021

Definição do serviço: item destinado a armação dos tubulões.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para ARMAÇÃO DE ESTACAS do SINAPI.

Critério de medição: Utilizar o peso de barras em kg com diâmetro especificado na composição, adotadas na montagem da armadura dos tubulões com seção circular.

3.13.1.4. Montagem de armadura de estacas, diâmetro = 10,0 mm. Af_09/2021

Definição do serviço: item destinado a armação dos tubulões.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para ARMAÇÃO DE ESTACAS do SINAPI.

Critério de medição: Utilizar o peso de barras em kg com diâmetro especificado na composição, adotadas na montagem da armadura dos tubulões.

3.13.1.5. Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a escavação dos blocos de coroamento detalhados no projeto. Para escavação considerar a dimensão do bloco mais 15 cm para cada direção.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para FUNDAÇÕES RASAS (BLOCOS, SAPATAS, VIGAS BALDRAME) do SINAPI.

Critério de medição: Utilizar o volume geométrico de escavação dos blocos previsto no projeto.

3.13.1.6. Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. Af_08/2017

Definição do serviço: item destinado a execução de lastro de concreto nos blocos de fundação

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para LASTRO DE CONCRETO E COM MATERIAL GRANULAR do SINAPI.

Critério de medição: Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro em m³, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura de 5 cm composição.

3.13.1.7. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilização. Af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a fabricação, montagem e desmontagem das formas dos blocos de coroamento. Foi considerado o reaproveitamento das formas na obra.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para FUNDAÇÕES RASAS (BLOCOS, SAPATAS, VIGAS BALDRAME) do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a área da superfície da fôrma de bloco de coroamento em contato com o concreto.

3.13.1.8. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a fabricação, montagem e desmontagem das formas das vigas de fundação. Foi considerado o reaproveitamento das formas na obra.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para FUNDAÇÕES RASAS (BLOCOS, SAPATAS, VIGAS BALDRAME) do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto

3.13.1.9. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a armação dos blocos e vigas de fundação.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para FUNDAÇÕES RASAS (BLOCOS, SAPATAS, VIGAS BALDRAME) do SINAPI.

Critério de medição: utilizar o peso de barras em kg com diâmetro especificado na composição, adotadas na montagem da armadura.

3.13.1.10. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. Af_06/2017

Ver item 3.13.1.9.

3.13.1.11. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. Af_06/2017

Ver item 3.13.1.9.

3.13.1.12. Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 30 mpa, com uso de bomba e lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a concretagem dos blocos e vigas de fundação.

Critério de aceitação: ver caderno técnico e composições para FUNDAÇÕES RASAS (BLOCOS, SAPATAS, VIGAS BALDRAME) do SINAPI.

Critério de medição: utilizar o volume geométrico para concretagem das peças.

3.13.1.13. Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016

Definição do serviço: item destinado ao reaterro manual dos blocos e vigas de fundação após desforma.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para REATERRO DE VALAS lote 3 versão 006 do SINAPI.

Critério de medição: volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume de peças de concreto, sem substituição de solo e executado de forma manual.

3.13.1.14. Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-92. Af_09/2021

Definição do serviço: item destinado a armação do radier com tela soldada Q-196.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para RADIER, PISO DE CONCRETO E LAJE SOBRE O SOLO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar o peso de tela indicado no projeto do radier.

3.13.1.15. Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. Af_09/2021

Definição do serviço: item destinado a concretagem do radier.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para RADIER, PISO DE CONCRETO E LAJE SOBRE O SOLO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar o volume total do radier, incluindo o volume da viga de borda quando houver.

3.13.2. SUPERESTRUTURA

3.13.2.1. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020

Definição do serviço: item destinado a fabricação, montagem e desmontagem de formas para os pilares. Foi considerado o reaproveitamento da forma na obra.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para FÔRMAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.

3.13.2.2. Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações. Af_09/2020

Definição do serviço: item destinado a fabricação, montagem e desmontagem de formas para as vigas. Foi considerado o aproveitamento da forma na obra.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para FÔRMAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.

3.13.2.3. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015

Definição do serviço: item destinado a armação das vigas, pilares e lajes da edificação.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ARMAÇÃO PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar o peso de barras em kg com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares, vigas e lajes em edificações térreas.

3.13.2.4. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.5. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.6. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.7.Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.8.Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.9.Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. Af_12/2015_p

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.10. Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. Af_12/2015_p

Ver item 3.13.2.3.

3.13.2.11. Escoramento de laje pre-moldada

Definição do serviço: item destinado a fabricação de escoras das lajes.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para FORMAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

3.13.2.12. Laje pré-moldada, a revestir, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m², l = 5,00 m (adaptado)

Definição do serviço: item destinado a execução das lajes pré-moldadas tipo treliçadas de forro com enchimento em EPS, inclusive capeamento, para sobrecarga máxima de 300 kg/m².

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para LAJES PRÉ-MOLDADAS do SINAPI.

Critério de medição: utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

3.13.2.13. Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015 (adaptado de 25 mpa para 30mpa)

Definição do serviço: item destinado a concretagem dos pilares.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para CONCRETAGEM PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO LOTE 1 versão 001 do SINAPI.

Critério de medição: volume geométrico das peças a serem concretadas.

3.13.2.14. Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015 (adaptado para 30mpa)

Definição do serviço: item destinado a concretagem das vigas.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para CONCRETAGEM PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO LOTE 1 versão 001 do SINAPI.

Critério de medição: volume geométrico das peças a serem concretadas.

3.14. INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR)

Não se aplica.

3.15.INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI)

3.15.1. INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

3.15.1.1.Caixa d'água em polietileno, 1500 litros – Fornecimento e Instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de caixa de água de 1500 litros para abastecimento da edificação. As caixas deverão estar sobre um suporte de alvenaria de 1,00 metro.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico SINAPI para CAIXAS D'ÁGUA PARA EDIFICAÇÕES, aferido em 04/2021 e atualizado em 04/2021.

Critério de medição: unidade de caixa instalada.

3.15.1.2.Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto deca ou equivalente técnico da rede hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de gaveta instalado.

3.15.1.3.Registro de esfera, pvc, roscável, com borboleta, ½ - fornecimento e instalação. AF_08/2021

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de registro de esfera borboleta de ½”.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de esfera instalado.

3.15.1.4.Kit cavalete para medição de água, embutido em alvenaria , em aço galvanizado DN 20 mm (1/2”) – Padrão Concessionária local, exclusive hidrômetro.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de cavalete para medição de água na fachada frontal da edificação.

Critério de aceitação: Como forma de orientação, ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS (GRUPO 9) do DEOP-MG revisão março/007.

Critério de medição: unidade de cavalete instalado.

3.15.1.5.Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 20 mm x 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de Adaptador com flange 20 mm x 1/2” na tubulação hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de adaptador instalado.

3.15.1.6.Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 25 mm x ¾”, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de Adaptador com flange 25 mm x ¾” na tubulação hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de adaptador instalado.

3.15.1.7.Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1”, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de Adaptador com flange 32 mm x 1” na tubulação hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de adaptador instalado.

3.15.1.8. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2”, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de Adaptador curto 20 mm x 1/2”.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de adaptador instalado.

3.15.1.9. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na rede de alimentação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.10. Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo para composição da rede de alimentação e de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: comprimento de tubo instalado.

3.15.1.11. União, pvc, soldável, dn 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de união dn 20 mm.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de união instalado.

3.15.1.12. Luva pvc soldável com rosca água fria 25 mm x 3/4" - fornecimento e instalação.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de luva 25 mm x 3/4".

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de união instalado.

3.15.1.13. Joelho 90° pvc rígido soldável e c/ rosca, diam=20 mm x 1/2".

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° pvc rígido soldável e c/ rosca, diam 20 mm x 1/2".

Critério de aceitação: Ver caderno técnico ORSE - Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável.

Critério de medição: unidade de união instalada.

3.15.1.14. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de adaptador curto na tubulação hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de adaptador instalado.

3.15.1.15. Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm =25 x 20 mm.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de bucha de redução curta, diam 25 mm x 20 mm.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico ORSE - Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável.

Critério de medição: unidade de bucha instalada.

3.15.1.16. Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.17. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.18. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.19. Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.20. Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado a instalação de luva na tubulação da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de luva instalada.

3.15.1.21. Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo para composição da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: comprimento de tubo instalado.

3.15.1.22. Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo para composição da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: comprimento de tubo instalado.

3.15.1.23. TÊ, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação Tê na tubulação da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de Tê instalado.

3.15.1.24. TÊ, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação Tê na tubulação da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de Tê instalado.

3.15.1.25. União, pvc, soldável, dn 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de união dn 25 mm.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de união instalado.

3.15.1.26. Joelho 90° pvc rígido roscável com bucha de latão diam=1/2”.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° pvc rígido roscável com bucha de latão, diam= 1/2”.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico ORSE - Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.27. Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2” instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.28. Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4” instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação da rede de água fria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES), LOTE 2, versão 004 do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.1.29. Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1/2” – fornecimento e instalação. Af_08/2021.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de boia para caixa d'água.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para VÁLVULAS E REGISTROS EM SISTEMAS PREDIAIS, aferido em 08/2021, última atualização 02/2021, do SINAPI.

Critério de medição: unidade de torneira instalada.

3.15.2. LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ESPELHOS

3.15.2.1. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca – padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40 cm – fornecimento e instalação. Af_01/2020

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação dos vasos sanitários com caixa acoplada em louça branca, inclusive engate flexível em metal cromado. Bacia para caixa acoplada, marca deca ou equivalente técnico.



Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de vaso sanitário instalado.

3.15.2.2. Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de chuveiro elétrico indicados, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de chuveiro instalado.

3.15.2.3. Ducha higiênica com registro para controle de fluxo de água 1/2"

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de ducha higiênica em metal cromado, mecanismo de ¼ de volta, com registro e derivação, marca deca ou equivalente técnico.

Critério de aceitação: Como forma de orientação, ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS (GRUPO 9) do DEOP-MG revisão março/007.

Critério de medição: unidade de ducha instalada.



3.15.2.4. Torneira cromada ½” ou ¾” para tanque, padrão popular – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de torneira cromada, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de chuveiro instalado.

3.15.2.5. Torneira cromada tubo móvel, de mesa, ½” ou ¾”, para pia de cozinha, padrão alto – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de torneira para tanque e área externa, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de torneira instalada.

3.15.2.6. Torneira cromada de mesa, ½” ou ¾”, para lavatório, padrão médio – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de torneira para área da cozinha, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de torneira instalada.

3.15.2.7. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto deca ou equivalente técnico da rede hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de gaveta instalado.

3.15.2.8.Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de registro de pressão bruto com acabamento e canopla cromados deca ou equivalente técnico da rede hidráulica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de pressão instalado.

3.15.2.9.Acabamento monocomando para chuveiro – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de acabamento monocomando para chuveiro, incluso base e acabamento.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de acabamento instalado.

3.15.2.10. Registro de esfera, roscável, com volante 3/4" – fornecimento e instalação

Definição do serviço: Item destinado à instalação de registro de esfera para o bloqueio/liberação do fluxo de água, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de esfera instalado.

3.15.2.11. Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 32mm (1") – fornecimento e instalação AF_08/2021.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de registro de esfera para o bloqueio/liberação do fluxo de água para os outros pontos de distribuição, conforme projeto.



Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE REGISTROS do SINAPI, vigência 12/2014.

Critério de medição: unidade de registro de esfera instalado.

3.15.2.12. Engate flexível em inox, 1/2 x 30cm - fornecimento e instalação.
Af_01/2020



Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de engate flexível em inox em pontos de utilização, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de engate flexível em inox instalado.

3.15.2.13. Bancada em granito cinza andorinha

Fornecimento e instalação de bancada em granito, inclui chumbamento dos consoles, fixação da bancada e arremates. Critério de medição: área de bancada de granito instalada sem o desconto de eventuais furos internos ao granito.

3.15.2.14. Frontão 10 cm em granito cinza andorinha

Fornecimento e instalação de frontão na junção entre bancada e parede, com o intuito de servir como rodobancada. Critério de medição: comprimento de frontão instalado.

3.15.2.15. Testeira em granito cinza andorinha

Fornecimento e instalação de testeira de granito a ser localizada na parte inferior frontal da bancada.. Critério de medição: comprimento de testeira instalada.

3.15.2.16. Espelho Cristal 4 mm com moldura de alumínio

Fornecimento e instalação de espelho cristal 4 mm com moldura de alumínio, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para VIDROS E ESPELHOS do SINAPI, AFERIDO EM 01/2021.

Critério de medição: área de espelho instalado.

3.15.2.17. Papeleira de embutir com rolete em louça A480 – Deca

Fornecimento e instalação de papelaria de louça branca, inclui esforço de chumbamento na alvenaria.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.2.18. Porta Toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação

Fornecimento e instalação de porta toalha em metal, conforme indicação em projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.2.19. Porta toalha banho em metal cromado, tipo barra, incluso fixação

Fornecimento e instalação de porta toalha em metal, conforme indicação em projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.2.20. Cuba dupla aço inox 78 x 39 x 14,5 cm, Tramontina, com metais (adaptado sem misturador)

Fornecimento e instalação de cuba em aço inox a ser instalada conforme indicação de projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.2.21. Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente – fornecimento e instalação

Fornecimento e instalação de cuba em louça branca a ser instalada conforme indicação de projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.2.22. Lavatório de canto de louça sem coluna, tamanho pequeno, inclusive acessórios de fixação com parafuso castelo, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive torneira e engate flexível

Fornecimento e instalação de cuba em louça branca a ser instalada conforme indicação de projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade instalada.

3.15.3. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

3.15.3.1. Caixa de gordura em pvc 300 mm.

Definição do serviço: Item destinado à instalação de caixa de gordura em pvc de 300 mm.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico ORSE – Caixas de Inspeção.

Critério de medição: unidade de união instalada.

3.15.3.2. Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (60 x 60 x 100 cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reaterro e transporte e retirada do material escavado (em caçamba).

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de caixa da rede de esgoto.

Critério de aceitação: Como forma de orientação, ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS (GRUPO 9) do DEOP-MG revisão março/007.

Critério de medição: unidade de caixa instalada.

3.15.3.3. Caixa sifonada em pvc com grelha redonda 150 x 150 x 50 mm.

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de caixa sifonada.

Critério de aceitação: Como forma de orientação, ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS (GRUPO 9) do DEOP-MG revisão março/007.

Critério de medição: unidade de caixa instalada.

3.15.3.4. Ralo sifonado, dn 100 x 40mm, junto soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de ralo sifonado em banheiros .

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÃO DE CAIXAS SIFONADAS E RALOS, Lote 2, versão 003, do SINAPI.

Critério de medição: unidade de ralo instalado.

3.15.3.5. Sifão plástico com copo, rígido, de 1' x 1 1/2'

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de sifão plástico com copo rígido, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de sifão instalado.

3.15.3.6.Sifão plástico flexível

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de sifão plástico flexível, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de sifão instalado.

3.15.3.7.Válvula de metal cromado de 1”

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de válvula de metal cromado 1”, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de válvula instalada.

3.15.3.8.Válvula em metal cromado 1.1/2” x 1.1/2” para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão – fornecimento e instalação”

Definição do serviço: Item destinado ao fornecimento e instalação de válvula em metal cromado 1.1/2” x 1.1/2”.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para LOUÇAS E METAIS, versão V-11, do SINAPI, vigência 12/2013.

Critério de medição: unidade de válvula instalada.

3.15.3.9.Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de curva 90° com diâmetro de 40 mm na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de curva instalada.

3.15.3.10. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 45° na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.11. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 45° na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.12. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 45° na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.13. Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.14. Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.15. Joelho 90 graus c/anel 40 mm

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho com anel na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.3.16. Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm



Definição do serviço: Item destinado à instalação de junção simples na tubulação de esgoto.

Critério de aceitação: Como forma de orientação deverá ser utilizado o caderno técnico do ORSE para Tubos e Conexões de PVC Rígido para Instalações Prediais de Esgoto Sanitário (1.09.01).

Critério de medição: unidade de junção instalado.

3.15.3.17. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo de esgoto para composição da rede sanitária.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: metro de tubo instalado.

3.15.3.18. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo de esgoto para composição da rede sanitária.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: metro de tubo instalado.

3.15.3.19. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo de esgoto para composição da rede sanitária.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: metro de tubo instalado.

3.15.3.20. Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de TÊ na tubulação da rede sanitária..

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de TÊ instalado.

3.15.4. REDE PLUVIAL

3.15.4.1. Tipo 2 – D= 200 mm, premoldada de concreto e grelha

Definição do serviço: Item destinado à execução de canaleta de 200 mm tipo meia cana premoldada de concreto com grelha de ferro fundido, para drenagem localizada em torno da edificação, conforme projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno de encargos SUDECAP – CAPÍTULO 10 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, novembro de 2019.

Critério de medição: metro linear de canaleta com grelha executada.

3.15.4.2. Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de caixa sifonada pra drenagem pluvial.

Critério de aceitação: Como forma de orientação, ver caderno de encargos das partes A a E para INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS (GRUPO 9) do DEOP-MG revisão março/007.

Critério de medição: unidade de caixa instalada para drenagem pluvial.

3.15.5. VENTILAÇÃO

3.15.5.1. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 45° na tubulação de ventilação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.5.2. Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de ventilação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.5.3. Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de joelho 90° na tubulação de ventilação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de joelho instalado.

3.15.5.4. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de tubo na rede destinada à ventilação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: comprimento de tubo instalado.

3.15.5.5.Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de TÊ na tubulação de ventilação.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de TÊ instalado.

3.15.5.6.Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm. Af_12/2014

Definição do serviço: Item destinado à instalação de terminal de ventilação em pvc na tubulação de ventilação

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO EM PVC (TUBOS E CONEXÕES) LOTE 2 versão 004 do SINAPI.

Critério de medição: unidade de terminal de ventilação em pvc instalado.

3.16. E007 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações, os materiais e os equipamentos deverão estar de acordo com as prescrições das normas técnicas brasileiras NBR vigentes (ABNT) ou na sua ausência pelas normas IEC. Produtos ou equipamentos que não tenham referência normativa serão definidos através de referências comerciais quando necessário. Somente serão aceitos na obra materiais com a Marca de conformidade do INMETRO, (ver no site www.inmetro.gov.br os materiais de certificação obrigatória).

Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão etc. (tais como: buchas, arruelas, luvas, curvas, braçadeiras, vergalhões, etiquetas, reduções etc.) que não constarem nas planilhas dos materiais, possuem os custos diluídos nos custos unitários das composições.

Qualquer dúvida referente ao entendimento do projeto deverá ser sanada junto ao SRO/4.

As modificações necessárias e/ou sugeridas neste projeto elétrico devem ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A Planilha Orçamentária (Anexo III) como complemento ao especificado nestas Especificações Técnicas.

3.16.1. CONDUTORES

Definição do serviço: Instalação e fornecimento dos condutores para a infraestrutura elétrica conforme Planta Elétrica

Critério de aceitação: Todos os circuitos deverão ser identificados nos quadros e em todas as caixas de passagem (inclusive caixas de tomadas e interruptores), por meio de identificadores para condutores, com o número do circuito.

Todos os circuitos deverão ser lançados sem emendas dos quadros até o primeiro ponto de utilização de energia ou ponto de derivação do circuito em caixa de passagem.

Os condutores elétricos devem apresentar gravação na parte externa de sua cobertura ou isolamento as seguintes informações: fabricante, seção nominal, temperatura normal de operação, tensão de isolamento e norma da ABNT a que atendem. Os condutores dos circuitos deverão possuir cores diversas, cujo emprego deverá obedecer as seguintes convenções:

Condutor	Padronização
Fase R	Preto
Fase S	Marrom
Fase T	Vermelho
Retorno	Cinza
Neutro	Azul claro
Terra	Verde

Tabela de Condutores

O cabeamento elétrico será conforme isolamentos previstos nas normas brasileiras e as seções conforme informado em projeto (diagramas unifilares e multifilares), e deverão atender aos seguintes critérios:

- **Alimentadores dos Quadros de Distribuição:**

Os alimentadores serão unipolares de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolados com EPR-90° antichama, classe de tensão 0,6/1 kV, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Normas aplicáveis: NBR - 7288; NBR - 7286.

Fabricantes de Referências: PRYSMIAN, INDUSCABOS, CONDUSPAR, NEXANS, PHELPS DODGE ou similar com equivalência técnica.

- **Circuitos Terminais**

Os condutores dos circuitos de iluminação e tomadas deverão ser unipolar com fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento extra flexível classe 5, tensão de isolamento 450/ 750 V,

isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Temperaturas máximas do condutor 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Norma aplicável NBR 13248/2014

Fabricantes de Referências: PHELPS DODGE ATOX FLEX, PRYSMIAM, CONDUSPAR TOX FREE ou similar com equivalência técnica.

A classe de tensão e a seção dos cabos encontram-se indicados em Planta Elétrica, por meio da Planta baixa Elétrica e dos diagramas unifilares e multifilares. As especificações dos itens a seguir, referentes a condutores de cobre flexível são conforme o já especificado neste item.

Para todos os serviços de condutores, não serão aceitos cabos em desacordo com a norma e com material não correspondente ao previsto nestas Especificações Técnicas e na Planilha Orçamentária.

Critério de medição: O critério de medição dos serviços de condutores para fins de pagamento é por metro corretamente instalado e funcional.

3.16.1.1.Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.1 - CONDUTORES.

3.16.1.2.Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.1 - CONDUTORES.

3.16.1.3.Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.1 - CONDUTORES.

3.16.1.4.Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.1 - CONDUTORES.

3.16.2. TERMINAIS E CONEXÕES

3.16.2.1.Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm²

Definição do serviço: Utilizado para conexão dos chuveiros à rede elétrica. Tensão máxima de operação: 400V, Intensidade de corrente elétrica: 40A, Grau de proteção: IP 20, Materiais: Invólucro externo: Nylon (PA 6.6) - Autoextinguível (classe V0), Alta resistência térmica (até 85°C constantes). Mola Cage Clamp Compact: Aço inoxidável cromo-níquel. Barra de Condução: Cobre eletrolítico.

Critério de aceitação: Item corretamente instalado e testado.

Critério de medição: Por unidade instalada conforme critérios de aceitação.

3.16.3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Definição do serviço: Todos os eletrodutos deverão possuir características técnicas conforme previstos nas normas brasileiras e as seções conforme informado em projeto (diagramas unifilares e multifilares). O tipo de eletroduto a ser utilizado em cada trecho da instalação está indicado na planta elétrica fornecida em conjunto com estas especificações técnicas.

Critério de aceitação: Os eletrodutos só devem ser cortados perpendicularmente ao seu eixo. Deve ser retirada toda rebarba suscetível de danificar a isolamento dos condutores.

Deverá ser deixado fio-guia de arame de aço em toda tubulação para facilitar a futura passagem dos condutores. Os eletrodutos que se projetam de pisos ou de paredes devem estar em ângulo reto em relação à superfície.

3.16.3.1. Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Definição do serviço: Nas instalações de parede, piso e laje, serão utilizados eletrodutos embutidos tipo flexível corrugado (PVC) reforçado, cor laranja, corrugação paralela, resistência diametral dos eletrodutos para carga até 750N/5cm, baixo coeficiente de atrito com facilidade de passagem de cabos elétricos, com diâmetros de acordo com projeto. Fabricantes de referência: Tigreflex ou equivalente técnico.

Critérios de aceitação: Não serão aceitos eletrodutos fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é por metro de eletroduto instalado.

3.16.3.2. Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.3.1 - Eletroduto Flexível Corrugado.

3.16.3.3. Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 63 (2") - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Conforme já descrito em 3.16.3.1 - Eletroduto Flexível Corrugado.

3.16.3.4. Eletroduto rígido soldável, pvc, dn 25 mm (3/4"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. Af_11/2016_p

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARTE 1 (LOTE 02) do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitos eletrodutos fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é por metro de eletroduto instalado na parede ou piso.

3.16.3.5.Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARTE 1 (LOTE 02) do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitos eletrodutos fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é por metro de eletroduto instalado na parede ou piso.

3.16.3.6.Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Definição do serviço: As curvas para os eletrodutos deverão seguir as características construtivas dos eletrodutos a que se destinam. Os materiais seguirão as seções iguais a dos eletrodutos ao qual estão se ligando.

Critério de aceitação: Não serão aceitas curvas em desacordo com as especificações técnicas acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição dos serviços curvas para fins de pagamento é por unidade corretamente instalada.

3.16.4. CAIXAS E CONDULETES

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARTE 1 (LOTE 02) do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é unidade instalada e bem acabada, alinhada com a parede.

3.16.4.1.Condulete de pvc, tipo x, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4)

Definição do serviço: Caixa de PVC de embutir tipo X, reentrância na base das caixas para encaixe, reforço estrutural nas bordas o que Possibilita resistência a deformações, orelhas resistentes que não quebram com o tempo e Anti-chama.

Critério de aceitação: Não serão aceitas caixas instaladas com acabamento não alinhado com o piso ou inclinadas em relação ao chão.

Critério de medição: O critério deste serviço para fins de medição será por unidade de caixa corretamente instalada.

3.16.4.2.Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.4.3.Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.4.4.Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.4.5.Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.4.6.Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.4.7.Caixa retangular 4" x 4" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

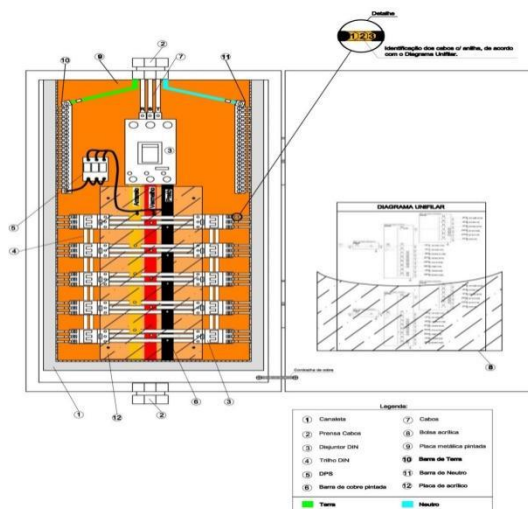
Conforme já descrito em 3.16.4. - CAIXAS E CONDULETES.

3.16.5. QUADRO DE ENERGIA E PADRÃO DE ENTRADA

Definição do serviço: Os quadros de distribuição deverão ser fornecidos e instalados: com barramentos - em barra chata de cobre, grau de pureza de 99% - de fase, neutro e terra identificados através de cores; com isolador pino baixa tensão 70x70 M12; porta documento A4 laranja UL94V0; em painel c/ estrutura(teto, soleira, porta frontal LE, tampa traseira), placa de montagem, par de tampa p/ fechamento lateral LE e tampa inferior RAL 7032 IP-65; em caixa e porta pintadas com tinta epóxi de acordo com o acabamento interno, espelho em acrílico transparente, fechadura isolante, sem chave; com barras de cobre(força, neutro, terra), isoladores em epóxi classe 0,6kV, trilhos;

Na parte interna da tampa do quadro deverão ser depositados os diagramas unifilares, com a identificação dos circuitos, proteções e bitolas. Tal documento deverá ser impresso e plastificado, fixado na porta do quadro.

Os quadros deverão estar aterrados. É obrigatória que toda ligação física dos quadros aos eletrodutos deve ser por meio de prensa cabos. A instalação do quadro de distribuição deverá ser tal como mostra a figura abaixo:



Modelo de Quadro Elétrico

Os condutores, nas saídas dos disjuntores, deverão ser instalados de modo que fiquem organizados no quadro de distribuição, amarrados por presilhas e identificados por anilhas. A saída do cabeamento deverá ser feita sem cruzamentos com condutores de outros circuitos.

Critério de aceitação: Não serão aceitos quadros elétricos em padrões diferentes do especificado acima, exceto quando expressamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição: O critério de medição par afins de pagamento será por Quadro Elétrico corretamente instalado com barramentos.

3.16.5.1. Quadro de distribuição para 50 módulos com barramento 100 A

Conforme já descrito em 3.16.5 - QUADRO DE ENERGIA E PADRÃO DE ENTRADA.

3.16.5.2. Entrada de energia aérea, tipo c3, padrão cemig, carga instalada de 23,1kva até 27kva, trifásico, com saída subterrânea, inclusive poste, caixa para medidor, disjuntor, barramento, aterramento e acessórios

Definição do serviço: Padrão de Entrada conforme norma ND 5.1 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária - Rede de Distribuição Aérea Edificações Individuais, contendo todos os itens necessários para a montagem do padrão.

Critério de medição: O critério de medição desse serviço para fins de pagamento será por unidade instalada com todos os itens de forma funcional e testada.

3.16.5.3. Massa para calafetar juntas

Definição do serviço: Massa para Calafetar com Alta durabilidade, Excelente aderência, não contém amianto, com plasticidade permanente, Inodora, insípida e inócua, não ataca as superfícies onde é aplicada, resistência a altas temperaturas.

Critério de medição: O critério de medição desse serviço para fins de pagamento será por quilograma corretamente utilizado.

3.16.6. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Definição do serviço: Os disjuntores de proteção serão instalados nos quadros de distribuição nas capacidades nominais indicadas em Planta Elétrica nos Diagramas Multifilares e Unifilares. A fabricação e o ensaio dos disjuntores deverão seguir a norma NBR IEC 60947-2.

Características Construtivas:

Deverão ser utilizados disjuntores DIN com proteção termomagnética independente; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN;

Os disjuntores devem permitir o travamento na posição desligado – através de acessório que possibilitem a instalação de cadeado, visando a garantia da segurança nas operações de manutenção e respeitando as exigências da NR10;

Todos os disjuntores de baixa tensão deverão ser, preferencialmente, do mesmo fabricante, devendo ainda ser garantida por este a integridade de todos os componentes do sistema em função dos níveis de curto-circuito adotados. Os disjuntores de proteção geral deverão ser do tipo Caixa Moldada.

Características Elétricas:

Classe de Isolação:400 Vca

Frequência nominal:60 Hz

Número de pólos:.....conforme diagrama trifilar/unifilar

Capacidade de interrupção simétrica (Icu):conforme diagrama trifilar/unifilar

Corrente nominal de operação (In):.....conforme diagrama trifilar/unifilar

Durabilidade elétrica / mecânica mínima:10.000 / 20.000 manobras

Curva Tipo C

(Fabricantes de Referência: SCHNEIDER, SIEMENS, ABB, GE ou similar com equivalência técnica).

Critério de aceitação: Não serão aceitos dispositivos de proteção em desacordo com estas especificações técnicas.

Critério de medição: O critério de medição de todos os disjuntores, inclusive os de caixa moldada, para fins de pagamento é por unidade instalada corretamente no quadro elétrico.

3.16.6.1. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Conforme já descrito em 3.16.6 - DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

3.16.6.2. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Conforme já descrito em 3.16.6 - DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

3.16.6.3. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_10/2020

Conforme já descrito em 3.16.6 - DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

3.16.6.4. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Conforme já descrito em 3.16.6 - DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

3.16.6.5. Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA

Conforme já descrito em 3.16.6 - DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

3.16.6.6. Disjuntor de proteção diferencial residual (dr), bipolar, tipo din, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30mA

Definição do serviço: A fabricação e o ensaio dos Interruptores Diferenciais deverão seguir as seguintes normas IEC 1008, IEC 1009 e NBR 5410. Em acordo com a norma NBR-5410, para proteção contra choques elétricos de contatos indiretos, foi previsto a aplicação protetor DR (diferencial residual), para circuitos de tomadas em áreas úmidas e outros similares. Os DR's serão de alta sensibilidade, 30 mA.

Características Construtivas:

Interruptor Diferencial com proteção residual; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálica (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN.

Características Elétricas:

Classe de Isolação:400 Vca

Tensão nominal de operação:conforme diagrama trifilar/unifilar

Frequência nominal:60 Hz

Número de pólos:.....conforme diagrama trifilar/unifilar

Corrente nominal de operação (In):.....conforme diagrama trifilar/unifilar

Tempo de atuação:15 a 30ms

Durabilidade elétrica / mecânica mínima:5.000 manobras

Ciclo de ensaio:conforme normas acima

Fabricantes de referência: SCHNEIDER , ABB, SIEMENS, GE ou similar com equivalência técnica

Critério de medição: O critério de medição para fins de pagamento é por unidade instalada corretamente no quadro elétrico.

3.16.6.7. Disjuntor de proteção diferencial residual (dr), bipolar, tipo din, corrente nominal de 40A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30MA

Conforme já descrito em 3.16.6.6 - DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR.

3.16.7. TOMADAS E INTERRUPTORES

Definição do serviço: Nos pontos indicados no projeto, serão fornecidos e instalados interruptores e tomadas, sendo 2P+T e com a capacidade de corrente e quantidade de módulos de acordo com projeto.

Os módulos de tomadas deverão ser do tipo 2P+T, 10A – 250V (excetuando-se os casos indicado em Planta Elétrica nos quais serão usados módulos de 20A ou conectores louça 40A), conforme NBR 14136 e serão montadas em condutes conforme item 3.16.4 - CAIXAS E CONDULETES; junta de vedação pré-moldada em borracha sintética, e parafusos de fechamento em aço bi cromatizados. Deverão estar perfeitamente alinhados, compatibilizando-se inclusive com condutes de outros sistemas que forem instalados próximos tais como rede lógica e telefonia.

Os interruptores deverão satisfazer às seguintes características básicas: Tecla em plástico isolante antichama resistente a 850°C conforme ensaio do fio incandescente, item 24.1.1 da norma NBR 6527/00 - Interruptores para instalação elétrica fixa doméstica e análoga; corrente elétrica nominal de 10 ou 20 A; Tensão de operação de 250 V; As teclas dos interruptores em condutes devem ser brancas; serão montadas em condutes conforme item 3.16.4 - CAIXAS E CONDULETES; Deverão estar perfeitamente alinhados, compatibilizando-se inclusive com condutes de outros sistemas que forem instalados próximos tais como rede lógica e telefonia.

Os pontos de tomada, interruptor e luz deverão ser anilhados para identificação dos circuitos, no esquema que será apresentado pela fiscalização.

A tomada deverá ser da cor amarela para as tomadas de 127 V e da cor vermelha para as tomadas de 220 V.

Critério de medição: O critério de medição de tomadas ou interruptores será por unidade corretamente instalada.

3.16.7.1.Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.2.Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.3.Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.4.Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.5.Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.6.Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.7.Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.8.Interruptor simples (4 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.9.Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.10. Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.11. Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.12. Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.13. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.14. Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.15. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.16. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Conforme já descrito em 3.16.7 - TOMADAS E INTERRUPTORES

3.16.7.17. Placa cega para caixa , 2" x 4"

Definição do serviço: O serviço compreende o fornecimento e a instalação de tampa cega em PVC para condutele. As tampas deverão ser fornecidas com os respectivos parafusos de fixação aos condutes. O material deverá seguir o padrão do espelho das tomadas e interruptores.

Critério de medição: A medição será realizada por unidade instalada em condutele.

3.16.7.18. Placa cega para caixa , 4" x 4"

Conforme já descrito em 3.16.7.17 - PLACA CEGA PARA CAIXA.

3.16.7.19. Placa para caixa 2" x 4", com furo central

Placa com furo nos mesmos moldes da placa já descrita em 3.16.7.17 - PLACA CEGA PARA CAIXA.

3.16.7.20. Campainha sem fio ref: intelbras cib100 ou similar - fornecimento e instalação

Definição do serviço: Campainha sem fio com alcance de pelo menos 50m com barreiras, tecla resistente ao clima e impermeável, ajuste de volume. Módulo da tecla instalado externamente próximo ao portão e módulo da campainha colocado em tomada alta no local indicado na planta.

Critério de medição: Conjunto instalado e testado.

3.16.8. LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS

3.16.8.1.Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é unidade instalada e bem acabada, alinhada com a parede e testada.

3.16.8.2.Luminária tipo spot, de sobrepor com 1 lâmpada led 10 w e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é unidade instalada, bem acabada e testada.

3.16.8.3.Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada led 10 w e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

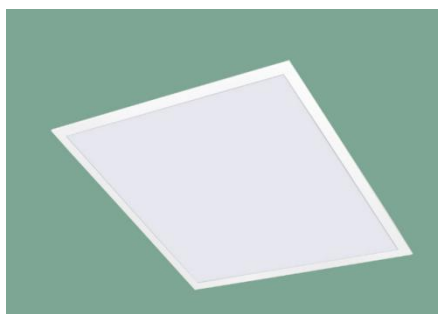
MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: O critério de medição deste serviço para fins de pagamento é unidade instalada, bem acabada e testada.

3.16.8.4.Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm REF: 1908 LUCCI ou Similar, incluso 4 lâmpadas LED 10W E27

Definição do serviço: Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática epóxi na cor branca. Difusor em poliestireno leitoso/transparente. Soquetes em policarbonato anti-vibratório de engate rápido. Refletor multifacetado em alumínio anodizado brilhante de alta pureza. Obs.: Compatível para instalação de lâmpadas 4 lâmpadas E27.

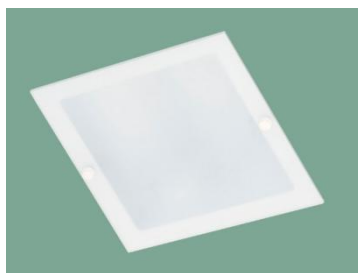


Luminária quadrada com difusor em acrílico leitoso

Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.5.Luminária tipo plafon (sobrepор), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar

Definição do serviço: Decorativa sobrepор para 2 lâmpadas base e27. Corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática epóxi na cor branca. Refletor multifacetado em alumínio anodizado brilhante de alta pureza. Difusor em vidro jateado temperado. Soquetes em policarbonato anti-vibratório de engate rápido.



Luminária quadrada com difusor leitoso soquete E27

Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.6.Luminária Cilíndrica Sobrepор GU10 com 1 lâmpada inclusa

Definição do serviço: Luminária cilíndrica de sobrepор para lâmpada GU10. Corpo em alumínio e altura aproximadamente 13 cm.



Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.7.Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar

Definição do serviço: Lâmpada spot de embutir quadrada com moldura em alumínio injetado, Corpo e máscara em alumínio, fecho orientável, moldura Branco Fosco Microtexturizado, compatível com lâmpada LED PAR20.



Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

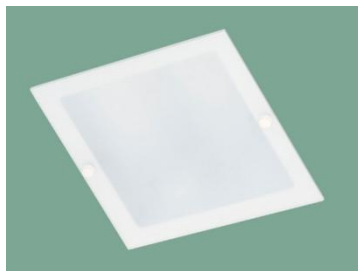
3.16.8.8.Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br

Definição do serviço: Base E27, PAR20, Tensão Bivolt, Potência de 8W, Temperatura de cor de 6500K, IRC > 80.

Critérios de medição: unidade instalada e testada.

3.16.8.9.Luminária tipo plafon de embutir quadrada para 2 lâmpadas - incluso corte no forro

Definição do serviço: Decorativa de embutir para 2 lâmpadas base e27. Corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática epóxi na cor branca. Refletor multifacetado em alumínio anodizado brilhante de alta pureza. Difusor em vidro jateado temperado. Soquetes em policarbonato anti-vibratório de engate rápido.



Luminária quadrada com difusor leitoso soquete E27

Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.10. Lâmpada compacta de led 10 w, base e27 - fornecimento e instalação. Af_02/2020

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: Unidade instalada e testada.

Luminária Sobrepor Tubular 60cm para 2 Lâmpadas LED G13 c/ Acrílico leitoso

Definição do serviço: Luminária tubular de sobrepor 60 cm para 2 lâmpadas Led tubulares g13. Chapa de aço pintada na cor branca microtexturizada. Grau de proteção IP20. Difusor



Leitoso.

Critérios de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.11. Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020_p

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.8.12. Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação. Af_02/2020

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para ILUMINAÇÃO INTERNA

E

MONITORAMENTO do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: Unidade instalada e testada.

3.16.9. AR CONDICIONADO

3.16.9.1. Caixa de pré instalação de ar condicionado - fornecimento e instalação

Definição do serviço: Caixa de pré-instalação de Ar Condicionado. Material PEAD. Deve ser instalada nos pontos indicados com Ar condicionada em planta.



Critério de medição: O critério de medição para fins de pagamento será pelo ponto completamente instalado.

3.16.10. QUEBRAS, RASGOS E FUROS

Definição do serviço: Ver caderno técnico de composições para CORTES E FIXAÇÕES do SINAPI.

Critérios de aceitação: Não serão aceitas caixas fora das especificações acima descritas.

Critério de medição: Unidade ou metro conforme serviço.

3.16.10.1. Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição pequeno (19x25 cm). Af_05/2015

Conforme já descrito em 3.16.10 - QUEBRAS, RASGOS E FUROS

3.16.10.2. Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2). Af_05/2015

Conforme já descrito em 3.16.10 - QUEBRAS, RASGOS E FUROS

3.16.10.3. Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015

Conforme já descrito em 3.16.10 - QUEBRAS, RASGOS E FUROS

3.17. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES)

Não se aplica.

3.18.– PAREDES/ PAINÉIS (PARE)

3.18.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014

Definição do serviço: item destinado a execução de alvenaria, conforme projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnicos de COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS LOTE 1 versão: 008 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de alvenaria executada, todos os vãos serão descontados.

3.18.2. (Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_12/2014

Definição do serviço: item destinado a execução de alvenaria, conforme projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnicos de COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS LOTE 1 versão: 008 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de alvenaria executada, todos os vãos serão descontados.

3.18.3. Parede com placas de gesso acartonado RU (drywall), para uso interno, com uma face simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. Af_06/2017_p (adaptado)

Definição do serviço: item destinado a execução de vedação em drywall, conforme projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para COMPOSIÇÕES DE PAREDES EM DRYWALL LOTE 1 versão: 001 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de drywall executado, todos os vãos serão descontados.

3.18.4. Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall. af_06/2017

Definição do serviço: item destinado a execução de isolamento acústico/térmico com lã de rocha.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para COMPOSIÇÕES DE PAREDES EM DRYWALL LOTE 1 versão:001 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de lã de rocha instalada.

3.19.– COBERTURA (COBE)

3.19.1. Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas metálicas, inclusive pintura primer

Definição do serviço: item fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura para telhado sobre laje para telha metálica.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESTRUTURA E TRAMA PARA COBERTURA versão: v-001 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado da estrutura instalada.

3.19.2. Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de telha galvalume termoacústica em espuma rígida de poliuretano (PU)

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para TELHAMENTO PARA COBERTURA versão: v-001 do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de telha instalada.

3.19.3. Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. Af_07/2019

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de rufos em chapa de aço galvanizado.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para TELHAMENTO PARA COBERTURA versão: v-001 do SINAPI.

Critério de medição: metro linear de rufo instalado.

3.20.– IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE)

3.20.1. Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2 cm

Definição do serviço: Item destinado à impermeabilização das vigas baldrames e alicerce.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para IMPERMEABILIZAÇÃO versão 001 do SINAPI.

Critério de medição: área de aplicação da camada de impermeabilização.

3.20.2. Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.

Definição do serviço: Item destinado à separação do solo e piso de concreto com lona plástica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para IMPERMEABILIZAÇÃO versão 001 do SINAPI.

Critério de medição: área de aplicação da lona plástica.

3.21. ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV)

3.21.1. PORTAS

3.21.1.1.Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_08/2015 - P1

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de portas de completas de madeira, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de porta instalada.

3.21.1.2.Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af_08/2015 - P2

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de portas venezianas de alumínio natural acabamento acetinado, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de porta instalada.

3.21.1.3.Fechadura porta alumínio padrão social-cromado brilhante - P2

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de fechadura de embutir conjunto 656 tipo de entrada externa, acabamento cromado acetinado grau de segurança muito marca La Fonte ou equivalente técnico para porta externa.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de fechadura instalada.

3.21.1.4.Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. Af_12/2019 - P3

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de portas de completas de madeira, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de porta instalada.

3.21.1.5.Fechadura porta madeira entrada padrão luxo - P3

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de fechadura de embutir acabamento cromado acetinado entrada externa com grau de segurança muito alto conjunto 6236 marca La Fonte ou equivalente técnico para porta externa, sem maçaneta.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de fechadura instalada.

3.21.1.6.Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm - P3

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de puxador reto tubular duplo com 75 cm em aço escovado para porta externa.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composição para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de puxador instalado.

3.21.1.7.Porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar. AF_12/2019 - P4

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de porta de correr de alumínio, duas folhas com vidro temperado de 10 mm incolor, conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de porta executada.

3.21.1.8.Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto - P5

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de porta veneziana de alumínio anodizado preto acabamento fosco, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de porta executada.

3.21.1.9.Fechadura porta alumínio padrão social-cromado brilhante - P5

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de fechadura de embutir conjunto 656 tipo de entrada externa, cor preta acabamento fosco, grau de segurança muito marca La Fonte ou equivalente técnico para porta externa.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de fechadura executada.

3.21.1.10. Porta de armário sob pia revest laminado fenol-melaminico - de correr - P6/P7/P8

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de portas de correr lisa de madeira, interna, resistente a umidade revestida com laminado melamínico texturizado acabamento fosco na cor branco neve, com friso de alumínio natural acabamento acetinado vertical em cada folha, conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de porta executada.

3.21.1.11. Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições. Af_12/2019 - P9

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de porta de grade tubular pintada na cor cinza platina, conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de porta executada.

3.21.1.12. Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm - P10

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de porta de madeira de correr, conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - PORTAS do SINAPI.

Critério de medição: unidade de porta executada.

3.21.2. JANELAS

3.21.2.1.Janela de alumínio de correr com 3 folhas (2 venezianas e 1 para vidro), com vidros, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 J1

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de janela em 03 (três) folhas de alumínio natural acabamento acetinado de correr, sendo uma folha de veneziana aberta, uma de veneziana fechada e uma folha de vidro temperado de 10 mm incolor. Conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de janela executada.

3.21.2.2.Contramarco de aço, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. AF_12/2019 J1

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de contramarco de aço.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro linear de contramarco instalado.

3.21.2.3.Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto J2

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de caixilho em alumínio anodizado na cor preta acabamento fosco, para janela com três folhas maxim-ar.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de caixilho instalado.

3.21.2.4.Instalação de vidro liso fumê, e = 6 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Af_01/2021_P J2

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de vidro temeperado liso fumês para ser instalado em caixilho de alumínio caixilho em alumínio para janela com três folhas maxim-ar.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de vidro liso fumê instalado.

3.21.2.5.Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 J3 E J6

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de caixilho em alumínio natural acabamento acetinado, para janela maxim-ar. E vidro temperado liso incolor de 6 mm.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de janela executada.

3.21.2.6.Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. AF_12/2019 J4 E J5

Definição do serviço: item destinado ao fornecimento e instalação de janela em 03 (três) folhas de alumínio natural acabamento acetinado de correr, sendo uma folha de veneziana aberta, uma de veneziana fechada e uma folha de vidro temperado de 10 mm incolor. Conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Critério de aceitação: ver caderno técnico de composições para ESQUADRIAS - JANELAS do SINAPI.

Critério de medição: metro quadrado de janela executada.

3.22. REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS (REVE)

3.22.1. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. AF_06/2014

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de chapisco em alvenarias e estruturas de concreto, com a utilização d rolo para textura acrílica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para REVESTIMENTOS (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.2. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_06/2014

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de emboço ou massa única.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para REVESTIMENTOS (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.3. Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 30x60 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. AF_06/2014 (ADAPTADO)

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de revestimento cerâmico aplicado em paredes. O Insumo foi substituído por revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025 cm2.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para REVESTIMENTOS (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.4. Forro em placas de gesso, para ambientes residenciais. Af_05/2017_p

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de forro em placas de gesso para ambientes residenciais.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para FORRO (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.5. Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de execução de tabica, e deverá ser instalada no perímetro entre o forro e a parede para a sustentação e evitar as fissuras causadas pelas diferentes dilatações dos materiais.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para FORRO (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.6. Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. AF_06/2014

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de chapisco aplicado em tetos.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para REVESTIMENTOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.22.7. Reboco pronto pré-fabricado 2,5mm aplicado em tetos

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de reboco em tetos.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para REVESTIMENTOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23. PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (PISO)

3.23.1. Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, acabamento não reforçado, espessura 3cm

Definição do serviço: item destinado à execução de contrapiso em áreas molhadas.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para CONTRAPISOS (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.2. Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 4cm. Af_07/2021

Definição do serviço: item destinado à execução de contrapiso em áreas secas.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para CONTRAPISOS (LOTE 01) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.3. Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020

Definição do serviço: item destinado à execução de piso cimentado.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PISOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.4. Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. Af_12/2015

Definição do serviço: item destinado à execução de piso intertravado, com bloco sextavado espessura de 8cm.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAVIMENTO INTERTRAVADO (LOTE 03) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.5. Porcelanato retificado 90x90cm detroit al hard Portinari

Definição do serviço: item destinado à execução de piso porcelanato 90x90cm, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PISOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.6. Rodapé 10x90cm porcelanato retificado

Definição do serviço: item destinado à execução de rodapé em porcelanato 90x90cm, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PISOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.7. Soleira em granito São Gabriel 30cm (adaptado)

Definição do serviço: item destinado à execução de soleira em Granito São Gabriel, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PISOS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.8. Peitoril em granito São Gabriel 30cm (adaptado)

Definição do serviço: item destinado à execução de peitoris em Granito São Gabriel, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PEITORIS E CHAPINS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.23.9. Deck externo com barroteamento em madeira de lei

Definição do serviço: item destinado à execução de deck externo com barroteamento em madeira de lei, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Critério de aceitação: Ver cadernos técnicos vigentes para execução de Deck's.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24. PINTURAS (PINT)

3.24.1. Parede

3.24.1.1. Emassamento de paredes com 1 demão de massa acrílica

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de emassamento de paredes com utilização de massa acrílica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.1.2. Preparação para pintura em paredes, pva/acrílica com fundo selador

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de preparação de paredes com utilização de selador.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.1.3. Aplicação manual de pintura tinta acrílica acetinada rende muito Suvil em paredes, duas demãos. (ADAPTADO)

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de paredes com utilização de tinta acrílica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.2. Teto

3.24.2.1. Emassamento de tetos com 1 demão de massa acrílica

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de emassamento de tetos com utilização de massa acrílica.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.2.2. Preparação para pintura em tetos, pva/acrílico com fundo selador

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de preparação de tetos com utilização de selador.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.2.3. Aplicação manual de pintura tinta acrílica acetinada rende muito Suvil em teto, duas demãos. (ADAPTADO)

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de tetos com utilização de tinta acrílica acetinada.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.3. Esquadrias

3.24.3.1. Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de esquadrias metálicas com utilização de tinta alquídica de fundo (tipo zarcão).

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.3.2. Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de esquadrias metálicas com utilização de tinta esmalte fosco.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.24.3.3. Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 3 demãos.

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de esquadrias em madeira com utilização de verniz alquídico.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA EM MADEIRA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.25. FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO) (FOMA)

Não se aplica.

3.26. PAVIMENTAÇÃO (PAVI)

Não se aplica.

3.27. URBANIZAÇÃO (URBA)

3.27.1. Plantio de grama em placas.

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de plantio de grama em placas conforme local indicado em Projeto.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PAISAGISMO (LOTE 02) do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

3.27.2. Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)

Definição do serviço: Item destinado ao serviço de pintura de meio-fio com utilização de tinta branca a base de cal.

Critério de aceitação: Ver caderno técnico de composições para PINTURA INTERNA do SINAPI.

Critério de medição: Unidade de medida constante da planilha orçamentária proposta, efetivamente realizada pela CONTRATADA e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

4. ENTREGA DA OBRA

O serviço deve ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados. Todos os arruamentos e áreas envolvidas pelo serviço devem ser entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Uma vistoria final do serviço deve ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Deve, então, ser firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 8 de junho de 1994), caso não se tenha verificado nenhuma pendência na vistoria.

A CONTRATADA obriga-se, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da assinatura deste Termo, a corrigir as pendências surgidas após assinatura desse documento e todas as outras que porventura surjam neste prazo. Para tanto, a CONTRATADA deve disponibilizar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, uma equipe de manutenção composta de um encarregado, auxiliado por pedreiros, eletricitas, bombeiros e tantos outros operários quantos sejam necessários. Após esse prazo, o serviço deve ser novamente inspecionado para fins de aceitação definitiva.

Belo Horizonte - MG, 20 de dezembro de 2021.

LUCIANA MENDES FERREIRA – 1º Ten
Arquiteta
CAU/RJ A50902-7
Adjunta ao SRO/4

MAURO DE ALMEIDA DUTRA – 1º Ten
Engenheiro Civil
CREA MG 97879/D
Adjunto ao SRO/4

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten
Engenheiro Civil
CREA MG 167577/D
Adjunto ao SRO/4

EMERSON CAMPOS CONTÃO – 2º Ten
Engenheiro Civil
CREA MG 176928/D
Adjunto ao SRO/4

APROVO:

MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA– TC
Engenheiro Eletricista
CREA 8215-MS/D
Chefe do SRO/4

OPUS nº 202004000030 - ANEXO VI
ORÇAMENTO DESCRITIVO - PLANILHA ANALÍTICA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 3 PNR ST SGT NA GUARNIÇÃO DE SÃO JOÃO DEL REI												
PROJETO Nº: 201904001							ÁREA EQUIVALENTE (M²): 134,03 M²					
OM: 11º Batalhão de Infantaria de Montanha							RM: 11º Batalhão de Infantaria de Montanha					
LOCAL: São João Del Rei - MG							DAT A:	20/12/2021				
INFORMAÇÕES SINAPI												
SIGLA RELATÓRIO:		MÊS/ANO: DEZEMBRO/2021					UGI: 11º Batalhão de Infantaria de Montanha				UGO: 11º Batalhão de Infantaria de	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1			SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP)									5.705,94
1.1			Segurança do Trabalho									1.200,00
1.1.1	016692	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) - ANUAL	UN	1	1.200,00	0,00	1.200,00	1.200,00	0,00	1.200,00	1.200,00
1.2			TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS									233,94
1.2.1	ADAP CREA/MG 3	Próprio	ART - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 DAA/2021 - CREA/MG.	Und	1	233,94	0,00	233,94	233,94	0,00	233,94	233,94
1.3			GEOTECNIA									4.272,00
1.3.1	ED-4118	SETOP	SONDAGEM A PERCUSSÃO	M	45	78,67	0,00	78,67	78,67	0,00	3.540,15	3.540,15
1.3.2	SON-SPT-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO POR EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2"	VB	1	731,85	0,00	731,85	731,85	0,00	731,85	731,85
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (SEAA)									79.631,59
2.1			Pessoal - Administração Local									79.631,59
2.1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	68,48	87,35	85,81	1,54	87,35	5.876,26	105,46	5.981,72
2.1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	8.689,69	8.304,02	385,67	8.689,69	66.432,16	3.085,36	69.517,52
2.1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	136,969	30,17	28,56	1,61	30,17	3.911,83	220,52	4.132,35
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC)									16.364,55
3.1			Limpeza de obras									16.364,55
3.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	435	3,01	1,60	1,41	3,01	696,00	613,35	1.309,35
3.1.2	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	204	21,80	11,64	10,16	21,80	2.374,56	2.072,64	4.447,20
3.1.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4080	2,60	0,28	2,32	2,60	1.142,40	9.465,60	10.608,00

4			SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP)									20.308,19
4.1			Demolições/Retiradas									5.622,69
4.1.1	020155	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM MURO/PAREDE PLACA PRÉ-MOLDADA C/TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m²	161,7	7,73	5,53	2,20	7,73	894,20	355,74	1.249,94
4.1.2	DEM-MFC-005	SETOP	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	43,5	9,21	6,59	2,62	9,21	286,66	113,97	400,63
4.1.3	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	5	55,77	40,89	14,88	55,77	204,45	74,40	278,85
4.1.4	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	3	99,36	72,84	26,52	99,36	218,52	79,56	298,08
4.1.5	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0.60 M.AF_05/2018	UN	5	227,30	111,31	115,99	227,30	556,55	579,95	1.136,50
4.1.6	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	5	72,65	30,69	41,96	72,65	153,45	209,80	363,25
4.1.7	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	3	156,40	66,09	90,31	156,40	198,27	270,93	469,20
4.1.8	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0.60 M.AF_05/2018	UN	5	228,71	96,65	132,06	228,71	483,25	660,30	1.143,55
4.1.9	URB-MFC-020	SETOP	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	9	31,41	22,58	8,83	31,41	203,22	79,47	282,69
4.2			Preparo do terreno									14.685,50
4.2.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1252,8	0,18	0,03	0,15	0,18	37,58	187,92	225,50
4.2.2	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	200	7,80	0,82	6,98	7,80	164,00	1.396,00	1.560,00
4.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6000	2,15	0,17	1,98	2,15	1.020,00	11.880,00	12.900,00
5			SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI)									0,00
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT)									14.103,93
6.1			Locação de obras									14.103,93
6.1.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES(ADAPTADO para 01 UTILIZAÇÃO). AF_10/2018	M	222,6	63,36	19,97	43,39	63,36	4.445,32	9.658,61	14.103,93
7			CANTEIRO DE OBRAS (CANT)									21.995,34
7.1			Placa de obras									2.639,43
7.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,5	586,54	40,94	545,60	586,54	184,23	2.455,20	2.639,43

7.2			Construção do canteiro									19.355,91
7.2.1	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETRO/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	8	1.197,46	0,00	1.197,46	1.197,46	0,00	9.579,68	9.579,68
7.2.2	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETRO/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	8	925,29	0,00	925,29	925,29	0,00	7.402,32	7.402,32
7.2.3	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	2	700,55	0,00	700,55	700,55	0,00	1.401,10	1.401,10
7.2.4	IIO-LIG-005	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1	348,09	128,61	219,48	348,09	128,61	219,48	348,09
7.2.5	IIO-LIG-010	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	U	1	624,72	93,18	531,54	624,72	93,18	531,54	624,72
8			MOVIMENTO DE TERRA (MOVT)									5.276,60
8.1	TER-ATE-020	SETOP	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	m³	554,526	2,45	0,20	2,25	2,45	110,90	1.247,68	1.358,58
8.2	TER-ESC-015	SETOP	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	311,3	6,02	0,00	6,02	6,02	0,00	1.874,02	1.874,02
8.3	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	280	7,30	0,00	7,30	7,30	0,00	2.044,00	2.044,00
9			DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROPI)									0,00
10			ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO)									0,00
11			ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU)									0,00
12			LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFÔNE (LIPR)									0,00
13			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES)									500.604,18
13.1			INFRA ESTRUTURA/FUNDAÇÃO									304.420,51
13.1.1	101108	SINAPI	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020 (ADAPTADO SEM ARMAÇÃO)	m³	60,04	763,28	43,49	719,79	763,28	2.611,13	43.216,20	45.827,33
13.1.2	101113	SINAPI	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020	m³	27,26	852,28	179,11	673,17	852,28	4.882,53	18.350,62	23.233,15
13.1.3	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR. DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	217,5	15,26	3,67	11,59	15,26	798,22	2.520,83	3.319,05
13.1.4	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1327,2	12,52	0,83	11,69	12,52	1.101,57	15.514,97	16.616,54

13.1.5	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	327,6	76,07	55,74	20,33	76,07	18.260,42	6.660,11	24.920,53
13.1.6	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	21,9	545,15	175,45	369,70	545,15	3.842,35	8.096,43	11.938,78
13.1.7	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	312	102,14	32,74	69,40	102,14	10.214,88	21.652,80	31.867,68
13.1.8	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	152,64	82,71	40,54	42,17	82,71	6.188,02	6.436,83	12.624,85
13.1.9	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	159,6	17,19	3,97	13,22	17,19	633,61	2.109,91	2.743,52
13.1.10	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	527,1	16,11	2,84	13,27	16,11	1.496,96	6.994,62	8.491,58
13.1.11	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	610,8	18,29	5,56	12,73	18,29	3.396,04	7.775,49	11.171,53
13.1.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA e LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	92,73	644,32	12,56	631,76	644,32	1.164,68	58.583,11	59.747,79
13.1.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	257,31	25,88	16,13	9,75	25,88	4.150,41	2.508,77	6.659,18
13.1.14	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	710,4	23,57	0,89	22,68	23,57	632,25	16.111,87	16.744,12
13.1.15	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	48	594,06	11,88	582,18	594,06	570,24	27.944,64	28.514,88
13.2			SUPERESTRUTURA									196.183,67
13.2.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	133,68	79,06	24,71	54,35	79,06	3.303,23	7.265,51	10.568,74
13.2.2	92456	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	312,29	121,66	42,00	79,66	121,66	13.116,18	24.877,02	37.993,20
13.2.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	698,4	18,34	5,76	12,58	18,34	4.022,78	8.785,87	12.808,65
13.2.4	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,4	17,25	4,07	13,18	17,25	58,60	189,80	248,40
13.2.5	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	593,7	16,11	2,86	13,25	16,11	1.697,98	7.866,52	9.564,50
13.2.6	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	931,8	14,36	2,06	12,30	14,36	1.919,50	11.461,14	13.380,64

13.2.7	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	249,3	12,08	1,47	10,61	12,08	366,47	2.645,07	3.011,54
13.2.8	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	120	16,34	4,06	12,28	16,34	487,20	1.473,60	1.960,80
13.2.9	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	176,1	15,69	2,82	12,87	15,69	496,60	2.266,40	2.763,00
13.2.10	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	7,8	13,42	1,37	12,05	13,42	10,68	93,99	104,67
13.2.11	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	453	51,23	17,85	33,38	51,23	8.086,05	15.121,14	23.207,19
13.2.12	LAJ-REV-050	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2. L = 5.00 M (ADAPTADO)	m²	453	126,38	30,25	96,13	126,38	13.703,25	43.546,89	57.250,14
13.2.13	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (ADAPTADO de 25 MPA para 30MPA)	m³	10,32	712,66	127,73	584,93	712,66	1.318,17	6.036,48	7.354,65
13.2.14	92723	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (ADAPTADO para 30MPA)	m³	26,82	595,36	22,16	573,20	595,36	594,33	15.373,22	15.967,55
14			INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR)									0,00
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI)									117.552,44
15.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									12.565,22
15.1.1	102608	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3	982,73	6,13	976,60	982,73	18,39	2.929,80	2.948,19
15.1.2	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3	43,85	2,18	41,67	43,85	6,54	125,01	131,55
15.1.3	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	16,46	2,18	14,28	16,46	6,54	42,84	49,38
15.1.4	ED-15204	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	UN	3	310,94	115,54	195,40	310,94	346,62	586,20	932,82
15.1.5	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	21,28	4,15	17,13	21,28	12,45	51,39	63,84
15.1.6	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9	23,42	4,15	19,27	23,42	37,35	173,43	210,78

15.1.7	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	28,33	4,15	24,18	28,33	12,45	72,54	84,99
15.1.8	89422	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	3,88	1,58	2,30	3,88	23,70	34,50	58,20
15.1.9	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	27	4,59	2,35	2,24	4,59	63,45	60,48	123,93
15.1.10	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	117	8,39	2,96	5,43	8,39	346,32	635,31	981,63
15.1.11	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	13,80	1,58	12,22	13,80	14,22	109,98	124,20
15.1.12	73648	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E	UN	9	8,43	4,58	3,85	8,43	41,22	34,65	75,87
15.1.13	1605	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diam = 20mm x 1/2"	un	9	8,79	3,46	5,33	8,79	31,14	47,97	79,11
15.1.14	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	39	4,64	1,82	2,82	4,64	70,98	109,98	180,96
15.1.15	1071	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	21	4,93	2,60	2,33	4,93	54,60	48,93	103,53
15.1.16	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	11,45	4,58	6,87	11,45	13,74	20,61	34,35
15.1.17	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	6,66	3,94	2,72	6,66	35,46	24,48	59,94
15.1.18	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	93	7,99	4,58	3,41	7,99	425,94	317,13	743,07
15.1.19	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	11,63	5,47	6,16	11,63	65,64	73,92	139,56
15.1.20	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	6,11	3,05	3,06	6,11	9,15	9,18	18,33
15.1.21	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	157	20,51	11,27	9,24	20,51	1.769,39	1.450,68	3.220,07
15.1.22	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18	30,59	13,45	17,14	30,59	242,10	308,52	550,62
15.1.23	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	54	11,27	6,11	5,16	11,27	329,94	278,64	608,58
15.1.24	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	17,57	7,27	10,30	17,57	21,81	30,90	52,71

15.1.25	89428	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	16,48	1,82	14,66	16,48	21,84	175,92	197,76
15.1.26	1344	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 1/2"	un	12	15,52	6,34	9,18	15,52	76,08	110,16	186,24
15.1.27	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 ⁹ INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	15,93	4,58	11,35	15,93	54,96	136,20	191,16
15.1.28	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 ⁹ INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18	17,61	4,58	13,03	17,61	82,44	234,54	316,98
15.1.29	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	32,29	3,79	28,50	32,29	11,37	85,50	96,87
15.2			LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ESPELHOS									32.902,71
15.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	508,28	21,81	486,47	508,28	196,29	4.378,23	4.574,52
15.2.2	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA x FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	78,53	9,40	69,13	78,53	84,60	622,17	706,77
15.2.3	MET-DUC-005	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	146,95	7,99	138,96	146,95	71,91	1.250,64	1.322,55
15.2.4	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 ⁹ OU 3/4 ⁹ PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	41,35	3,21	38,14	41,35	19,26	228,84	248,10
15.2.5	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 ⁹ OU 3/4 ⁹ , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	97,44	3,50	93,94	97,44	10,50	281,82	292,32
15.2.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 ⁹ OU 3/4 ⁹ , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	107,17	2,01	105,16	107,17	18,09	946,44	964,53
15.2.7	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	100,62	5,59	95,03	100,62	16,77	285,09	301,86
15.2.8	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	114,12	6,75	107,37	114,12	101,25	1.610,55	1.711,80
15.2.9	100857	SINAPI	ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO x FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	392,80	7,25	385,55	392,80	65,25	3.469,95	3.535,20
15.2.10	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12	24,61	3,36	21,25	24,61	40,32	255,00	295,32
15.2.11	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	36,94	2,42	34,52	36,94	7,26	103,56	110,82
15.2.12	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	49,68	3,21	46,47	49,68	38,52	557,64	596,16
15.2.13	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m²	10,31	310,77	25,76	285,01	310,77	265,58	2.938,45	3.204,03
15.2.14	190605	SBC	FRONTAO 10cm EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	21,6	117,53	66,54	50,99	117,53	1.437,26	1.101,38	2.538,64
15.2.15	190155	SBC	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7,0cm	M	22,05	82,42	21,34	61,08	82,42	470,54	1.346,82	1.817,36
15.2.16	200123	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	m²	7,2	375,15	18,73	356,42	375,15	134,85	2.566,23	2.701,08

15.2.17	190060	SBC	PAPALEIRA DE EMBUTIR COM ROLETE EM LOUCA A480 - DECA	UN	9	84,10	13,00	71,10	84,10	117,00	639,90	756,90
15.2.18	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	27,29	6,65	20,64	27,29	59,85	185,76	245,61
15.2.19	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	46,26	13,31	32,95	46,26	159,72	395,40	555,12
15.2.20	190258	SBC	CUBA DUPLA ACO INOX 78x39,8x14,5cm TAMONTINA COM METAIS (ADAPTADO SEM MISTURADOR)	UN	3	1.498,63	131,28	1.367,35	1.498,63	393,84	4.102,05	4.495,89
15.2.21	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	134,71	18,63	116,08	134,71	111,78	696,48	808,26
15.2.22	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENCAITE FLEXÍVEL	UN	3	373,29	58,70	314,59	373,29	176,10	943,77	1.119,87
15.3			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									15.839,94
15.3.1	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	un	3	471,61	28,32	443,29	471,61	84,96	1.329,87	1.414,83
15.3.2	HID-CXS-070	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	UN	9	515,42	195,87	319,55	515,42	1.762,83	2.875,95	4.638,78
15.3.3	HID-SIF-006	SETOP	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	UN	12	60,59	30,59	30,00	60,59	367,08	360,00	727,08
15.3.4	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9	15,32	2,13	13,19	15,32	19,17	118,71	137,88
15.3.5	44.20.240	CPOS	Sifão plástico com copo, rígido, de 1' x 1 1/2'	UN	12	42,62	12,23	30,39	42,62	146,76	364,68	511,44
15.3.6	191374	SEDOP	Sifão plástico flexível	UN	3	19,78	6,11	13,67	19,78	18,33	41,01	59,34
15.3.7	44.20.650	CPOS	Válvula de metal cromado de 1'	UN	12	44,06	6,11	37,95	44,06	73,32	455,40	528,72
15.3.8	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	67,29	3,65	63,64	67,29	10,95	190,92	201,87
15.3.9	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21	11,08	3,05	8,03	11,08	64,05	168,63	232,68
15.3.10	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12	25,06	7,64	17,42	25,06	91,68	209,04	300,72
15.3.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12	6,89	3,05	3,84	6,89	36,60	46,08	82,68

15.3.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15	11,58	3,96	7,62	11,58	59,40	114,30	173,70
15.3.13	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12	25,13	7,64	17,49	25,13	91,68	209,88	301,56
15.3.14	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15	10,79	3,96	6,83	10,79	59,40	102,45	161,85
15.3.15	081927	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 mm	Un	12	14,80	8,08	6,72	14,80	96,96	80,64	177,60
15.3.16	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	9	46,00	13,28	32,72	46,00	119,52	294,48	414,00
15.3.17	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	76	55,44	22,63	32,81	55,44	1.719,88	2.493,56	4.213,44
15.3.18	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	30	29,01	11,62	17,39	29,01	348,60	521,70	870,30
15.3.19	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	33	19,07	9,17	9,90	19,07	302,61	326,70	629,31
15.3.20	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	20,72	5,19	15,53	20,72	15,57	46,59	62,16
15.4			REDE PLUVIAL									55.134,72
15.4.1	19.31.01	SUDECAP	TIPO 2 - D= 200 MM, PREMOLDADA DE CONCRETO E GRELHA	M	180	265,99	57,21	208,78	265,99	10.297,80	37.580,40	47.878,20
15.4.2	141103	IOPES	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	und	12	604,71	279,09	325,62	604,71	3.349,08	3.907,44	7.256,52
15.5			VENTILAÇÃO									1.109,85
15.5.1	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	8,06	1,20	6,86	8,06	7,20	41,16	48,36
15.5.2	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	10,25	3,05	7,20	10,25	9,15	21,60	30,75
15.5.3	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	7,27	1,20	6,07	7,27	18,00	91,05	109,05
15.5.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	48	14,63	1,52	13,11	14,63	72,96	629,28	702,24

15.5.5	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILACÃO. AF_12/2014	UN	9	16,41	1,82	14,59	16,41	16,38	131,31	147,69
15.5.6	1594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	6	11,96	2,02	9,94	11,96	12,12	59,64	71,76
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA (INEL)									97.494,66
16.1			CONDUTORES									23.349,69
16.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4323,3	3,71	0,93	2,78	3,71	4.020,66	12.018,78	16.039,44
16.1.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	271,8	6,08	1,23	4,85	6,08	334,31	1.318,23	1.652,54
16.1.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	319,5	8,32	1,60	6,72	8,32	511,20	2.147,04	2.658,24
16.1.4	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	189,6	15,82	0,40	15,42	15,82	75,84	2.923,63	2.999,47
16.2			TERMINAIS E CONEXÕES									132,12
16.2.1	152034	IOPES	Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm2	und	9	14,68	6,15	8,53	14,68	55,35	76,77	132,12
16.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									11.320,22
16.3.1	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	424,32	8,53	2,70	5,83	8,53	1.145,66	2.473,78	3.619,44
16.3.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	511,35	10,44	4,47	5,97	10,44	2.285,73	3.052,76	5.338,49
16.3.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	37,89	11,34	3,25	8,09	11,34	123,14	306,53	429,67
16.3.4	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	96,3	7,93	2,53	5,40	7,93	243,63	520,02	763,65
16.3.5	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,3	14,09	3,91	10,18	14,09	294,42	766,55	1.060,97
16.3.6	91902	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	12,00	6,26	5,74	12,00	56,34	51,66	108,00
16.4			CAIXAS E CONDULETES									7.517,19
16.4.1	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4)	UN	51	36,44	13,89	22,55	36,44	708,39	1.150,05	1.858,44
16.4.2	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	78	24,94	16,19	8,75	24,94	1.262,82	682,50	1.945,32
16.4.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	117	9,65	4,57	5,08	9,65	534,69	594,36	1.129,05

16.4.4	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	87	13,82	7,74	6,08	13,82	673,38	528,96	1.202,34
16.4.5	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	18,66	8,89	9,77	18,66	106,68	117,24	223,92
16.4.6	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96	11,63	4,43	7,20	11,63	425,28	691,20	1.116,48
16.4.7	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	13,88	5,25	8,63	13,88	15,75	25,89	41,64
16.5			QUADRO DE ENERGIA E PADRÃO DE ENTRADA									11.443,41
16.5.1	ELE-QUA-030	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN	3	1.022,63	310,60	712,03	1.022,63	931,80	2.136,09	3.067,89
16.5.2	ED-20583	SETOP	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	3	2.768,75	810,18	1.958,57	2.768,75	2.430,54	5.875,71	8.306,25
16.5.3	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	3	23,09	2,69	20,40	23,09	8,07	61,20	69,27
16.6			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO									6.731,70
16.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	36	18,73	1,08	17,65	18,73	38,88	635,40	674,28
16.6.2	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15	99,12	2,95	96,17	99,12	44,25	1.442,55	1.486,80
16.6.3	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	98,10	2,17	95,93	98,10	19,53	863,37	882,90
16.6.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	12	106,29	8,40	97,89	106,29	100,80	1.174,68	1.275,48
16.6.5	9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C. 5KA	un	6	161,22	29,16	132,06	161,22	174,96	792,36	967,32
16.6.6	ED-15114	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	3	116,63	9,10	107,53	116,63	27,30	322,59	349,89
16.6.7	ED-15115	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	9	121,67	9,10	112,57	121,67	81,90	1.013,13	1.095,03
16.7			TOMADAS E INTERRUPTORES									7.350,48
16.7.1	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	28,30	11,75	16,55	28,30	70,50	99,30	169,80
16.7.2	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	47,03	19,41	27,62	47,03	116,46	165,72	282,18
16.7.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	22,89	9,17	13,72	22,89	82,53	123,48	206,01

16.7.4	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	60,42	24,55	35,87	60,42	73,65	107,61	181,26
16.7.5	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	36,27	14,29	21,98	36,27	171,48	263,76	435,24
16.7.6	91973	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	78,41	30,27	48,14	78,41	90,81	144,42	235,23
16.7.7	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	49,65	19,41	30,24	49,65	232,92	362,88	595,80
16.7.8	91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	67,61	25,12	42,49	67,61	150,72	254,94	405,66
16.7.9	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	69	24,21	9,48	14,73	24,21	654,12	1.016,37	1.670,49
16.7.10	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	38,87	14,89	23,98	38,87	312,69	503,58	816,27
16.7.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	27,20	11,75	15,45	27,20	70,50	92,70	163,20
16.7.12	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	44,83	19,41	25,42	44,83	116,46	152,52	268,98
16.7.13	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	34,88	17,59	17,29	34,88	105,54	103,74	209,28
16.7.14	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27	29,32	11,75	17,57	29,32	317,25	474,39	791,64
16.7.15	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	26,33	9,48	16,85	26,33	28,44	50,55	78,99
16.7.16	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	37,00	17,59	19,41	37,00	158,31	174,69	333,00
16.7.17	ELE-PLA-020	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 2" X 4"	UN	15	5,85	1,54	4,31	5,85	23,10	64,65	87,75
16.7.18	ELE-PLA-025	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 4" X 4"	UN	6	10,82	1,54	9,28	10,82	9,24	55,68	64,92
16.7.19	ELE-PLA-065	SETOP	PLACA PARA CAIXA 2" X 4", COM FURO CENTRAL	UN	24	3,66	1,54	2,12	3,66	36,96	50,88	87,84
16.7.20	SRO 7889	Próprio	CAMPAINHA SEM FIO REF: INTELBRAS CIB100 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	88,98	3,10	85,88	88,98	9,30	257,64	266,94
16.8			LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS									25.575,45
16.8.1	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30	118,46	11,01	107,45	118,46	330,30	3.223,50	3.553,80
16.8.2	Adapt SINAPI	Próprio	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	36	191,09	14,29	176,80	191,09	514,44	6.364,80	6.879,24

16.8.3	Adapt SINAPI (97589)	Próprio	Adapt SINAPI (97589) - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	44,58	16,30	28,28	44,58	97,80	169,68	267,48
16.8.4	SRO 7886	Próprio	Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm REF: 1908 LUCCL ou Similar, incluso 4 lâmpadas LED 10W E27	UN	6	225,70	25,03	200,67	225,70	150,18	1.204,02	1.354,20
16.8.5	9465	ORSE	Luminária tipo plafon (sobrepór), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar	un	18	111,42	14,57	96,85	111,42	262,26	1.743,30	2.005,56
16.8.6	SRO 7887	Próprio	Luminária Cilíndrica Sobrepor GU10 com 1 lâmpada inclusa	UN	18	100,47	17,33	83,14	100,47	311,94	1.496,52	1.808,46
16.8.7	9624	ORSE	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	un	18	74,30	29,16	45,14	74,30	524,88	812,52	1.337,40
16.8.8	12097	ORSE	Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	un	18	57,06	1,77	55,29	57,06	31,86	995,22	1.027,08
16.8.9	071646	AGETOP CIVIL	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE EMBUTIR QUADRADA PARA 2 LÂMPADAS - INCLUSO CORTE NO FORRO	un	15	137,03	10,11	126,92	137,03	151,65	1.903,80	2.055,45
16.8.10	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30	18,71	3,85	14,86	18,71	115,50	445,80	561,30
16.8.11	SRO 7888	Próprio	Luminária Sobrepor Tubular 60cm para 2 Lâmpadas LED G13 c/ Acrílico leitoso	UN	3	213,71	9,63	204,08	213,71	28,89	612,24	641,13
16.8.12	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	34,18	5,75	28,43	34,18	34,50	170,58	205,08
16.8.13	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9	431,03	9,68	421,35	431,03	87,12	3.792,15	3.879,27
16.9			AR CONDICIONADO									401,28
16.9.1	SRO 554548	Próprio	CAIXA DE PRÉ INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12	33,44	15,52	17,92	33,44	186,24	215,04	401,28
16.10			QUEBRAS, RASGOS E FUROS									3.673,12
16.10.1	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	3	8,03	6,41	1,62	8,03	19,23	4,86	24,09
16.10.2	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	237	3,53	2,81	0,72	3,53	665,97	170,64	836,61
16.10.3	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	511,35	5,50	4,27	1,23	5,50	2.183,46	628,96	2.812,42
17			INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES)									0,00
18			PAREDES / PAINÉIS (PARE)									174.196,20
18.1	87471	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	32,55	53,95	14,30	39,65	53,95	465,46	1.290,61	1.756,07
18.2	89978	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	1451,91	76,34	24,32	52,02	76,34	35.310,45	75.528,35	110.838,80

18.3	96361	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RU (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P (ADAPTADO)	m²	382,95	145,29	14,77	130,52	145,29	5.656,17	49.982,63	55.638,80
18.4	96372	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	m²	382,95	15,57	1,19	14,38	15,57	455,71	5.506,82	5.962,53
19			COBERTURA (COBE)									178.638,69
19.1	EST-MET-035	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHAS METÁLICAS, INCLUSIVE PINTURA PRIMEIRA	m²	680,67	50,70	0,00	50,70	50,70	0,00	34.509,96	34.509,96
19.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	680,67	205,43	1,67	203,76	205,43	1.136,71	138.693,32	139.830,03
19.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69	62,30	4,75	57,55	62,30	327,75	3.970,95	4.298,70
20			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE)									8.701,24
20.1	1969	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	m²	75,35	99,56	61,49	38,07	99,56	4.633,27	2.868,57	7.501,84
20.2	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	483,63	2,48	0,29	2,19	2,48	140,25	1.059,15	1.199,40
21			ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV)									120.898,20
21.1			PORTAS									84.020,81
21.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1	UN	21	1.086,93	206,05	880,88	1.086,93	4.327,05	18.498,48	22.825,53
21.1.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	m²	5,67	624,86	8,87	615,99	624,86	50,29	3.492,66	3.542,95
21.1.3	140023	SBC	FECHADURA PORTA ALUMINIO PADRAO SOCIAL-CROMADO BRILHANTE - P2	UN	3	786,68	163,51	623,17	786,68	490,53	1.869,51	2.360,04
21.1.4	90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - P3	UN	3	629,25	60,25	569,00	629,25	180,75	1.707,00	1.887,75
21.1.5	140316	SBC	FECHADURA PORTA MADEIRA ENTRADA PADRAO LUXO - P3	UN	3	436,30	105,39	330,91	436,30	316,17	992,73	1.308,90
21.1.6	28.20.650	CPOS	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm - P3	UN	3	890,23	45,66	844,57	890,23	136,98	2.533,71	2.670,69
21.1.7	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 - P4	m²	13,77	470,73	6,54	464,19	470,73	90,05	6.391,90	6.481,95
21.1.8	25.02.250	CPOS	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto - P5	m²	2,43	1.158,30	43,40	1.114,90	1.158,30	105,46	2.709,20	2.814,66
21.1.9	140023	SBC	FECHADURA PORTA ALUMINIO PADRAO SOCIAL-CROMADO BRILHANTE - P5	UN	3	786,68	163,51	623,17	786,68	490,53	1.869,51	2.360,04
21.1.10	05.81.035	FDE	Porta de armário sob pia revest laminado fenol-melaminico - de correr - P6/P7/P8	m²	63,45	467,52	66,54	400,98	467,52	4.221,96	25.442,18	29.664,14

[illegible]

26			PAVIMENTAÇÃO (PAVI)									0,00	
27			URBANIZAÇÃO (URBA)									5.082,65	
27.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	411,48	12,22	2,37	9,85	12,22	975,20	4.053,08	5.028,28	
27.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	43,5	1,25	0,82	0,43	1,25	35,67	18,70	54,37	
										Totais ->	447.897,08	1.349.697,58	1.797.594,66

B.D.I.

27,35%

Total sem BDI		1.797.594,66
Total do BDI	27,35%	491.642,14
Total Geral		2.289.236,80

Encargos Sociais

Desonerado: 0,00%

* Foi considerada a composição da planilha de custos e formação de preços DESONERADA, por ser mais vantajosa em comparação a planilha NÃO-DESONERADA.

* Os quantitativos, especificações de materiais e serviços considerados no orçamento foram baseados nos projetos e tabelas de quantitativos geradas pelos Projetistas (Arquitetônico, Estrutural, Instalações Elétrica, Instalação Hidrossanitária e Drenagem), que se encontram no arquivo MEMÓRIA DE CÁLCULO em anexo.

* Nas composições de serviços que NÃO são da SINAPI, a mão de obra foi substituída pela mão de obra da SINAPI.

* O orçamento foi gerado pelo software ORÇAFASCIO, com utilização dos bancos de dados mais atualizados da plataforma. Após análise e parecer da Diretoria de Obras Militares (DOM) o orçamento deverá se necessário ser ajustado e atualizado.

* Foi observada as orientações do APÊNDICE AO ANEXO C (INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA FICHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO) onde o valor máximo admitido do BDI deve ser de 26,5%. O BDI da planilha atual é de 27,35%, porém deverá ser abatido o CPRB 4,50% para comparação ao valor máximo estipulado no APÊNDICE C. Assim o valor do BDI será de 22,87% (27,35 - 4,50 = 22,85%) que é menor que o valor máximo de 26,50%.

* Foi seguido no orçamento as composições dos serviços e dos materiais indicados pelos Projetistas.

Belo Horizonte - MG, 26 de maio de 2022.

LUCIANA MENDES FERREIRA – 1º Ten

Arquiteta – CAU/RJ A50902-7

Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

Luciana Mendes Ferreira

Digitally signed by MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:
DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=AC SOLUTI Múltipla v/s,
ou=34593676000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1,
cn=MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2022.10.24 13:14:30-03'00'
Foxit PDF Reader Version: 11.2.1



Documento assinado digitalmente

LUCIANA MENDES FERREIRA

Data: 26/10/2022 10:11:29-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699

Assinado de forma digital por
RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
Dados: 2022.10.25 16:51:10 -03'00'

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten

Engenheiro Civil - CREA MG 167577/D

Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

OPUS Nº 202004000030 - ANEXO III
FICHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO

OM: 11º Batalhão de Infantaria de Montanha				Local: São João Del Rei - MG		Data: 26/05/22	
Informações SINAPI: Preço e Código do Componente							
Sigla do Relatório:		Mês/Ano: maio/2022					
Composições Analíticas com Preço Unitário							

Composições Principais

1.1.1				Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição				016692	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) - ANUAL	16	UN	1,0000000	1.200,00	1.200,00
Insumo				748578	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) ANUAL	Material	UN	1,0000000	1.200,00	1.200,00
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1.200,00
1.2.1				Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição				ADAP CREA/MG 3	Próprio	ART - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 DAA/2021 - CREA/MG.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Und	1,0000000	233,94	233,94
Insumo				0043660	Próprio	ART - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 GRA/2019 - CREA/MG.	Taxas	UN	1,0000000	233,94	233,94
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	233,94
1.3.1				Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição				ED-4118	SETOP	SONDAGEM A PERCUSSÃO		M	1,0000000	78,67	78,67
Insumo				MATED- 11073	SETOP	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)	Material	m	1,0000000	78,67	78,67
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	78,67
1.3.2				Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição				SON-SPT-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO POR EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2"		VB	1,0000000	731,85	731,85
Insumo				MATED- 11072	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO POR EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2"	Material	m	1,0000000	731,85	731,85
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	731,85
2.1.1				Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição				90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	87,35	87,35
Composição Auxiliar				95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01

Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	84,80	84,80
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

MO sem LS =>	85,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,81
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	87,35

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	8.689,69	8.689,69
Composição Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	107,37	107,37
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	8.196,65	8.196,65
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80

MO sem LS =>	8.304,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.304,02
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8.689,69

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,17	30,17
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,15	28,15

MO sem LS =>	28,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,56
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	30,17

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,01	3,01

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	16,21	2,26
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,17	0,75

MO sem LS => 1,60 LS => 0,00 MO com LS => 1,60
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,01

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,80	21,80	
Composição Auxiliar	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2500000	41,84	10,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,21	11,34	
				MO sem LS =>	11,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,64
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,80

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,60	2,60	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0139000	169,59	2,35	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	43,07	0,25	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	2,60

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020155	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM MURO/PAREDE PLACA PRÉ-MOLDADA C/TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	2	m²	1,0000000	7,73	7,73	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	22,37	0,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	16,21	6,80	
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,73

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEM-MFC-005	SETOP	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA		M	1,0000000	9,21	9,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,21	8,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,37	1,11	
				MO sem LS =>	6,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,59

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		9,21	
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	55,77	55,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	16,21	25,03	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	19,91	30,74	
				MO sem LS =>	40,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,89
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		55,77	
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	99,36	99,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7511000	16,21	44,59	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7511000	19,91	54,77	
				MO sem LS =>	72,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,84
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		99,36	
4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	227,30	227,30	
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1929000	181,35	34,98	
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7881000	75,51	59,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6775000	16,21	59,61	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6775000	19,91	73,21	
				MO sem LS =>	111,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,31
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		227,30	
4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	72,65	72,65	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1333000	145,02	19,33	

Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5446000	52,96	28,84	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	16,21	10,99	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	19,91	13,49	
			MO sem LS =>	30,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,69
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	72,65

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	156,40	156,40
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2870000	145,02	41,62
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1723000	52,96	62,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4593000	16,21	23,65
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4593000	19,91	29,05
			MO sem LS =>	66,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,09
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	156,40

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	228,71	228,71
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4197000	145,02	60,86
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7142000	52,96	90,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1339000	16,21	34,59
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1339000	19,91	42,48
			MO sem LS =>	96,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,65
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	228,71

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	URB-MFC-020	SETOP	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO		M	1,0000000	31,41	31,41	
Composição Auxiliar	AUX-ARG-010	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0017000	462,29	0,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,37	11,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	16,21	19,45	
				MO sem LS =>	22,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,58
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	31,41
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005600	252,15	0,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	16,21	0,04	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,18
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	206,14	1,71	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	240,64	4,76	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	68,05	0,71	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	44,96	0,62	
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,80
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,15	2,15	

Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	240,64	1,99
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	44,96	0,16

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,15

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES(ADAPTADO para 01 UTILIZAÇÃO) AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	63,36	63,36
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	23,29	0,09
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	19,95	0,33
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	381,99	1,75
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,06	3,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	22,12	15,76
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	17,87	6,36
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	44,94	18,53
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,57	2,39
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	12,50	9,30
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	9,54	5,24
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	20,34	0,52

MO sem LS => 19,97 LS => 0,00 MO com LS => 19,97
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 63,36

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	586,54	586,54
Composição Auxiliar	5652	SINAPI	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	337,32	3,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,12	22,12

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,21	32,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	8,44	33,76
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	480,00	480,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,57	2,37
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	12,50	12,50

MO sem LS => 40,94 LS => 0,00 MO com LS => 40,94
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 586,54

7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	1.197,46	1.197,46
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE. SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,4000000	191,00	76,40
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ". AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,00	4,80
Insumo	00010778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	Equipamento	MES	1,0000000	1.074,37	1.074,37
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	86,47	8,64
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	332,54	33,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.197,46

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	925,29	925,29
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE. SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	191,00	19,10
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ". AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,00	4,80
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	Equipamento	MES	1,0000000	859,50	859,50
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	86,47	8,64

Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	332,54	33,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	925,29

7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)		UN	1,0000000	700,55	700,55	
Insumo	MATED- 11185	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	Material	U	1,0000000	700,55	700,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	700,55

7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IIO-LIG-005	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA		UN	1,0000000	348,09	348,09	
Composição Auxiliar	ED-15206	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO		UN	1,0000000	255,56	255,56	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	17,45	5,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	21,76	6,38	
Insumo	MATED- 15224	SETOP	HIDRÔMETRO - MEDIDOR DE VAZÃO DE ÁGUA - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCA (DIÂMETRO: 20MM (1 /2")) VAZÃO NOMINAL: 1,5(M3/H) VAZÃO MÁXIMA: 3,0(M3/H) COMPRIMENTO APROXIMADO: 115MM)	Material	un	1,0000000	81,04	81,04	
				MO sem LS =>	128,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,61
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	348,09

7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IIO-LIG-010	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA		U	1,0000000	624,72	624,72	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,25	54,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,61	67,83	
Insumo	MATED- 11242	SETOP	PADRAO DE ENTRADA PROVISÓRIO 30KVA TRIFÁSICO POSTE H=7M, 70A	Material	U	1,0000000	502,14	502,14	
				MO sem LS =>	93,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,18
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	624,72

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-ATE-020	SETOP	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.		m³	1,0000000	2,45	2,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	16,21	0,29

Insumo	MATED- 11183	SETOP	CAMINHAO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	Material	U	0,0040000	160,17	0,64
Insumo	MATED- 11202	SETOP	Grade de disco, faixa de trabalho 3,5 m	Material	U	0,0020000	15,75	0,03
Insumo	MATED- 11172	SETOP	Motoniveladora sobre pneus, (combustível: diesel / potência nominal no volante do motor: 135 HP / tipo de lâmina: reta)	Material	U	0,0033000	234,58	0,77
Insumo	MATED- 11184	SETOP	Rolo compactador autopropelido vibratório tipo tandem, cilindros lisos em aço , diesel, potência 130 HP, peso operacional 10 t (LOCACAO COM OPERADOR , COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	Material	U	0,0033000	97,86	0,32
Insumo	MATED- 11175	SETOP	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO, PE DE CARNEIRO, AUTOPROPELIDO, POTENCIA = 125 HP, PESO = 11,1 T, FORCA DE IMPACTO = 31,1 T (LOCACAO COM OPERADOR , COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	Material	U	0,0013000	125,19	0,16
Insumo	MATED- 11197	SETOP	Trator sobre pneus, diesel, potência 88 HP	Material	U	0,0020000	124,22	0,24

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,45

8.2				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	2,45	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	Composição	TER-ESC-015	SETOP	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		m³	1,0000000	6,02	6,02
	Insumo	MATED- 11187	SETOP	TRATOR DE ESTEIRAS 110 A 160HP C/ LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T * (INCL. MANUT/OPERACAO)	Material	U	0,0090000	152,24	1,37
	Insumo	MATED- 11182	SETOP	PÁ-CARREGADEIRA sobre pneus, diesel, potência 177 HP	Material	U	0,0180000	258,38	4,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	6,02	

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	7,30	7,30	
Insumo	I0602	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	77,51	0,00	
Insumo	I0716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0250000	292,01	7,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,30

13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101108	SINAPI	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020 (ADAPTADO SEM ARMACÃO)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	763,28	763,28
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1510000	385,86	58,26

Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2280000	149,26	34,03
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,3750000	2,84	1,06
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,2500000	8,12	10,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	22,37	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5150000	16,21	8,34
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	99,19	12,49
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3790000	33,08	12,53
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2200000	507,18	618,75

MO sem LS =>	43,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,49
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	763,28

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101113	SINAPI	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	852,28	852,28
Composição Auxiliar	100206	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	0,0375000	800,35	30,01
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,3750000	2,84	1,06
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,2500000	8,12	10,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3770000	22,37	8,43
Composição Auxiliar	88313	SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7530000	18,10	86,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	16,21	9,15
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3960000	99,19	39,27
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	33,08	39,29
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2400000	507,18	628,90

				MO sem LS =>	179,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	179,11
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	852,28
13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR. DIÂMETRO = 5.0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,26	15,26	
Composição Auxiliar	95445	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,52	10,52	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0330000	16,55	0,54	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	22,24	3,67	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	26,90	0,53	
				MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	15,26
13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,52	12,52	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,21	11,21	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0061000	16,55	0,10	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0306000	22,24	0,68	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	26,90	0,53	
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,52
13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,07	76,07	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1890000	22,37	26,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0530000	16,21	49,48	
				MO sem LS =>	55,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,74
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	76,07
13.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	545,15	545,15	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1300000	335,17	378,74	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2120000	22,37	138,96	

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6940000	16,21	27,45	
			MO sem LS =>	175,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,45
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	545,15

13.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	102,14	102,14	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	23,29	0,41	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	19,95	0,27	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	17,87	10,52	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	22,12	31,25	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	5,51	0,09	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6250000	8,44	5,27	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	26,62	1,17	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	24,16	0,26	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	2,95	2,72	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0590000	47,39	50,18	
				MO sem LS =>	32,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,74
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	102,14

13.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	82,71	82,71
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	23,29	0,32
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	19,95	0,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7490000	22,12	38,68
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	17,87	12,95
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	53,95	16,99
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	5,51	0,05

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	8,44	10,27
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	26,62	0,26
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	23,88	0,09
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	21,98	0,41
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	2,95	2,12

MO sem LS => 40,54 LS => 0,00 MO com LS => 40,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 82,71

13.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	22,24	3,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	16,55	0,81
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24

MO sem LS => 3,97 LS => 0,00 MO com LS => 3,97
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,19

13.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,11	16,11
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	22,24	2,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	16,55	0,62
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,21	0,15

MO sem LS => 2,84 LS => 0,00 MO com LS => 2,84
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,11

13.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,29	18,29

Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	22,24	4,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	16,55	1,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,21	0,41

MO sem LS => 5,56 LS => 0,00 MO com LS => 5,56
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,29

13.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA e LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	644,32	644,32
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	2,20	0,19
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,53	0,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	22,37	8,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	16,21	8,81
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	545,36	627,16

MO sem LS => 12,56 LS => 0,00 MO com LS => 12,56
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 644,32

13.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	25,88	25,88
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	29,55	8,09
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	20,76	5,27
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,99	1,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	16,21	10,53

MO sem LS => 16,13 LS => 0,00 MO com LS => 16,13
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 25,88

13.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	23,57	23,57
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	16,55	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	22,24	0,93
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	26,90	0,29
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	19,17	15,79
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4 2 MM	Material	M	0,6760000	9,36	6,32

MO sem LS => 0,89 LS => 0,00 MO com LS => 0,89
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23,57

13.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	594,06	594,06
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0530000	2,20	0,11
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000	0,53	0,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	22,37	9,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	16,21	6,66
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0600000	545,36	578,08

MO sem LS => 11,88 LS => 0,00 MO com LS => 11,88
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 594,06

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	79,06	79,06
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2630000	160,49	42,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8660000	22,12	19,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	17,87	2,84

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	5,51	0,05
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	20,00	7,86
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,00	3,92
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	13,00	2,54
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,62	0,50

MO sem LS => 24,71 LS => 0,00 MO com LS => 24,71
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 79,06

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92456	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	121,66	121,66
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4140000	117,31	48,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6350000	22,12	36,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,87	5,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	5,51	0,05
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	Equipamento	MES	1,1860000	5,00	5,93
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3560000	20,00	7,12
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,00	2,37
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,1860000	9,16	10,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5190000	8,44	4,38
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	26,62	0,87

MO sem LS => 42,01 LS => 0,00 MO com LS => 42,01
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 121,66

13.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,34	18,34

Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	16,55	0,60
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	22,24	4,99
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24

MO sem LS => 5,76 LS => 0,00 MO com LS => 5,76
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,34

13.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,25	17,25
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	16,55	0,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	22,24	3,80
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,21	0,20

MO sem LS => 4,07 LS => 0,00 MO com LS => 4,07
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,25

13.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,11	16,11
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	22,24	2,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	16,55	0,34
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,21	0,15

MO sem LS => 2,86 LS => 0,00 MO com LS => 2,86
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,11

13.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,36	14,36
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	16,55	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	22,24	2,12
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,21	0,11

MO sem LS => 2,06 LS => 0,00 MO com LS => 2,06
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 14,36

13.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	16,55	0,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	22,24	1,55
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,21	0,07

MO sem LS => 1,47 LS => 0,00 MO com LS => 1,47
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 12,08

13.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,34	16,34
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	16,55	0,41

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	22,24	3,44	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,21	0,44	
				MO sem LS =>	4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	16,34

13.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,69	15,69	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	22,24	2,59	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	16,55	0,31	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,21	0,27	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	15,69

13.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,42	13,42	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,12	11,12	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0629000	22,24	1,39	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0103000	16,55	0,17	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,21	0,07	
MO sem LS =>					1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	13,42

13.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	51,23	51,23

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	17,87	12,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,12	11,06
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3500000	44,94	15,72
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0500000	21,20	1,06
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2300000	47,39	10,89

MO sem LS => 17,85 LS => 0,00 MO com LS => 17,85
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 51,23

13.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAJ-REV-050	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2. L = 5,00 M (ADAPTADO)		m²	1,0000000	126,38	126,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,37	12,30
Composição Auxiliar	AUX-LAN-010	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA		m³	0,0660000	112,88	7,45
Composição Auxiliar	AUX-CON-030	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 15 MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)		m³	0,0660000	398,77	26,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,21	16,21
Insumo	MATED- 12189	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR SC = 300 KG/M2, L = 5,0 M	Material	m²	1,0500000	61,06	64,11

MO sem LS => 30,26 LS => 0,00 MO com LS => 30,26
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 126,38

13.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (ADAPTADO de 25 MPA para 30MPA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	712,66	712,66
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	2,20	1,47
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,53	0,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	22,37	41,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	16,21	89,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	22,12	40,83
Insumo	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	488,38	538,68

MO sem LS => 127,73 LS => 0,00 MO com LS => 127,73
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 712,66

13.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92723	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (ADAPTADO para 30MPa)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	595,36	595,36
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	2,20	0,17
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1440000	0,53	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6700000	22,37	14,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7440000	16,21	12,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	22,12	2,47
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	512,80	565,61

MO sem LS => 22,16 LS => 0,00 MO com LS => 22,16
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 595,36

15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102608	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	982,73	982,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2008000	17,45	3,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2008000	21,76	4,36
Insumo	00034639	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	974,87	974,87

MO sem LS => 6,13 LS => 0,00 MO com LS => 6,13
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 982,73

15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,85	43,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	17,45	1,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	21,76	1,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92

MO sem LS => 2,19 LS => 0,00 MO com LS => 2,19
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 43,85

15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,46	16,46

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	17,45	1,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	21,76	1,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	13,53	13,53

MO sem LS => 2,19 LS => 0,00 MO com LS => 2,19
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,46

15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-15204	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO		UN	1,0000000	310,94	310,94
Composição Auxiliar	DEM-ALV-005	SETOP	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E BLOCO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL. INCLUSIVE AFASTAMENTO		m³	0,0360000	101,45	3,65
Composição Auxiliar	TRA-CAÇ-015	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA		m³	0,0360000	31,32	1,12
Composição Auxiliar	AUX-ARG-030	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0123000	303,83	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6666667	21,76	79,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6666667	17,45	63,98
Insumo	MATED- 15221	SETOP	KIT CAVALETE PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL (DIÂMETRO: 20MM (1/2")) MODELO: EMBUTIDO PAREDE TUBOS: GALVANIZADOS NÚMERO DE RAMAIS: 1 REGISTRO: INCLUSO ALTURA APROXIMADA: 100CM)	Material	un	1,0000000	76,10	76,10
Insumo	MATED- 15223	SETOP	TAMPA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL (APLICAÇÃO: EMBUTIDO PAREDE MATERIAL: AÇO GALVANIZADO PINTURA: ELETROSTÁTICA COMPRIMENTO: 60CM ALTURA: 50CM)	Material	un	1,0000000	82,58	82,58

MO sem LS => 115,54 LS => 0,00 MO com LS => 115,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 310,94

15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,28	21,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	17,45	2,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,76	2,95
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2". PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	19,43	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,06	0,02

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	67,47	0,74	
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,28

15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,42	23,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	17,45	2,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,76	2,95	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4". PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	16,45	16,45	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	19,43	0,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,06	0,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	67,47	0,74	
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	23,42

15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,33	28,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	17,45	2,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,76	2,95	
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1". PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	19,43	0,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,06	0,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	67,47	0,74	
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	28,33

15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89422	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,88	3,88

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,45	0,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,76	1,13
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	59,55	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,06	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	67,47	0,40

MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3,88

15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	17,45	1,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	21,76	1,67
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	59,55	0,35
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,06	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	67,47	0,40

MO sem LS =>	2,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,35
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	4,59

15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,39	8,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	17,45	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	21,76	2,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	2,06	0,06
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,27	4,53

MO sem LS =>	2,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,96
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,39

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,80	13,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,45	0,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,76	1,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	59,55	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,06	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	67,47	0,40
Insumo	00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,97	10,97

MO sem LS => 1,58 LS => 0,00 MO com LS => 1,58
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 13,80

15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73648	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,45	2,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,76	3,26
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0390000	4,15	0,16
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40

MO sem LS => 4,58 LS => 0,00 MO com LS => 4,58
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 8,43

15.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1605	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esqoto	un	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,21	1,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	21,76	2,61
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	71,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	68,78	0,75
Insumo	00003521	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92

MO sem LS => 3,46 LS => 0,00 MO com LS => 3,46
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 8,79

15.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,64	4,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	17,45	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	21,76	1,30
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	2,06	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53

MO sem LS => 1,82 LS => 0,00 MO com LS => 1,82
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4,64

15.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1071	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	4,93	4,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	16,21	1,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	21,76	1,95	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0050000	71,41	0,35	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0080000	68,78	0,55	
Insumo	00000828	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,63	0,63	
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	4,93

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>			4,58
15.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,45	2,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,76	3,26	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41	
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,06	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53	
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		11,45	
15.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,66	6,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	17,45	2,25	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	21,76	2,80	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	59,55	0,35	
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	2,06	0,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	67,47	0,40	
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		6,66	
15.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,99	7,99	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,45	2,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,76	3,26	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,06	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53	
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		7,99	
15.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,63	11,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	17,45	3,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	21,76	3,89	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	59,55	0,53	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,23	3,23	

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	2,06	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	67,47	0,74

MO sem LS => 5,47 LS => 0,00 MO com LS => 5,47
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 11,63

15.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,45	1,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,76	2,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,06	0,10
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53

MO sem LS => 3,05 LS => 0,00 MO com LS => 3,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 6,11

15.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3690000	17,45	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3690000	21,76	8,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1230000	2,06	0,25
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	5,48	5,81

MO sem LS => 11,27 LS => 0,00 MO com LS => 11,27
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,51

15.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,59	30,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	17,45	7,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	21,76	9,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1470000	2,06	0,30

Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	12,30	13,05	
				MO sem LS =>	13,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,45
				Valor do BDI =>	0.00			Valor com BDI =>	30.59

15.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,27	11,27	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,45	3,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,76	4,35	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0110000	59,55	0,65	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0750000	2,06	0,15	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	67,47	0,80	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83	
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,27

15.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,57	17,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	17,45	4,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	21,76	5,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0140000	59,55	0,83	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0890000	2,06	0,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	67,47	1,14	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,10	6,10	
				MO sem LS =>	7,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	17,57

15.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89428	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,48	16,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	17,45	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	21,76	1,30

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	2,06	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53
Insumo	00009906	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,14	13,14

MO sem LS => 1,82 LS => 0,00 MO com LS => 1,82
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,48

15.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1344	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,52	15,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	16,21	3,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	21,76	4,78
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6210000	0,22	0,13
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2" Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	1,0000000	7,05	7,05

MO sem LS => 6,34 LS => 0,00 MO com LS => 6,34
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,52

15.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,93	15,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,45	2,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,76	3,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,02	9,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,06	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53

MO sem LS => 4,58 LS => 0,00 MO com LS => 4,58
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,93

15.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,61	17,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,45	2,61

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,76	3,26
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,55	0,41
Insumo	00003524 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,70	10,70
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,06	0,10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,47	0,53

MO sem LS => 4,58 LS => 0,00 MO com LS => 4,58
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,61

15.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	17,45	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	21,76	2,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	15,30	0,06
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	27,37	27,37

MO sem LS => 3,79 LS => 0,00 MO com LS => 3,79
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 32,29

15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	508,28	508,28
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,98	53,98
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	454,30	454,30

MO sem LS => 21,81 LS => 0,00 MO com LS => 21,81
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 508,28

15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ½" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,53	78,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	21,76	9,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	16,21	2,28
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS. 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	66,45	66,45
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08

MO sem LS => 9,40 LS => 0,00 MO com LS => 9,40

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		78,53	
15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MET-DUC-005	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	146,95	146,95	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4583333	21,76	9,97	
Insumo	MATED- 11624	SETOP	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12 MM)	Material	m	0,6283185	0,19	0,11	
Insumo	MATED- 12564	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA (REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA: INCLUSO MATERIAL DA DUCHA: METAL MATERIAL DA MANGUEIRA: METAL COR: CROMADA DIÂMETRO NOMINAL: 1/2" [20MM] COMPRIMENTO: 120CM)	Material	un	1,0000000	136,87	136,87	
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		146,95	
15.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,35	41,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	16,21	0,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	21,76	3,31	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08	
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	37,19	37,19	
				MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		41,35	
15.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	97,44	97,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000	16,21	0,85	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	21,76	3,62	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08	
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	92,89	92,89	
				MO sem LS =>	3,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,50
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		97,44	
15.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,17	107,17	

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	16,21	0,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	21,76	2,08
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	104,52	104,52

MO sem LS => 2,01 LS => 0,00 MO com LS => 2,01
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 107,17

15.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	100,62	100,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1829000	17,45	3,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1829000	21,76	3,97
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES. BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	93,34	93,34

MO sem LS => 5,59 LS => 0,00 MO com LS => 5,59
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 100,62

15.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,12	114,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	17,45	3,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	21,76	4,81
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,30	0,16
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES. BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	105,30	105,30

MO sem LS => 6,75 LS => 0,00 MO com LS => 6,75
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 114,12

15.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100857	SINAPI	ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO x FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	392,80	392,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1086000	16,21	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3446000	21,76	7,49
Insumo	00037587	SINAPI	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA, ACABAMENTO CROMADO	Material	UN	1,0000000	383,55	383,55

MO sem LS => 7,25 LS => 0,00 MO com LS => 7,25
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 392,80

15.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,61	24,61		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	17,45	1,92		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	21,76	2,39		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,30	0,16		
Insumo	00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	20,14	20,14		
					MO sem LS =>	3,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,36
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	24,61
15.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,94	36,94		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	17,45	1,38		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	21,76	1,72		
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,43	0,77		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,06	0,01		
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	32,42	32,42		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	67,47	0,64		
					MO sem LS =>	2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	36,94
15.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,68	49,68		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	21,76	3,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	16,21	0,77		
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	45,52	45,52		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08		
					MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	49,68
15.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	190	m²	1,0000000	310,77	310,77		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	17,84	14,59		

Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	23,31	19,06
Insumo	004612 SBC	APOIO EM MAO FRANCESA EM ACO INOXIDAVEL 304 30cm	Material	UN	2,0000000	80,00	160,00
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	82,31	0,08
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	4,6000000	0,66	3,03
Insumo	001100 SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	1,8200000	2,07	3,76
Insumo	008184 SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 3cm	Material	m²	1,0500000	105,00	110,25

MO sem LS => 25,76 LS => 0,00 MO com LS => 25,76
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 310,77

15.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190605	SBC	FRONTAO 10cm EM GRANITO CINZA ANDORINHA	190	M	1,0000000	117,53	117,53
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3510000	17,84	41,94
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	23,31	45,26
Insumo	000098	SBC	AREIA MEDIA LAVADA	Material	m³	0,0120000	81,25	0,97
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,8600000	0,66	2,54
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	1,8000000	2,07	3,72
Insumo	061913	SBC	FRONTAO GRANITO CINZA ANDORINHA 10x2cm	Material	M	1,0500000	22,00	23,10

MO sem LS => 66,54 LS => 0,00 MO com LS => 66,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 117,53

15.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190155	SBC	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7,0cm	190	M	1,0000000	82,42	82,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7380000	22,37	16,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7380000	16,21	11,96
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	82,31	0,24
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,8500000	0,66	1,22
Insumo	010414	SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	0,7000000	75,00	52,50

MO sem LS => 21,35 LS => 0,00 MO com LS => 21,35
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 82,42

15.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200123	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	200	m²	1,0000000	375,15	375,15

Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7150000	18,01	12,87
Auxiliar								
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7150000	17,84	12,75
Auxiliar								
Insumo	005984	SBC	COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²	1,0500000	59,90	62,89
Insumo	040068	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm	Material	m²	1,0000000	200,00	200,00
Insumo	011802	SBC	MOLDURA ALUMINIO A28 ANODIZADO 12cm PARA ESPELHO	Material	M	4,0000000	21,66	86,64

MO sem LS => 18,73 LS => 0,00 MO com LS => 18,73
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 375,15

15.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190060	SBC	PAPALEIRA DE EMBUTIR COM ROLETE EM LOUCA A480 - DECA	190	UN	1,0000000	84,10	84,10
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	22,37	12,16
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3050000	16,21	4,94
Auxiliar								
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	82,31	0,08
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,1000000	0,66	0,06
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,0500000	2,07	0,10
Insumo	007700	SBC	PAPELEIRA DE EMBUTIR COM ROLETE EM LOUCA A480 - DECA	Material	UN	1,0000000	66,76	66,76

MO sem LS => 13,00 LS => 0,00 MO com LS => 13,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 84,10

15.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	27,29	27,29
			FIXAÇÃO. AF 01/2020	SANITÁRIAS				
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	21,76	6,88
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	16,21	1,61
Auxiliar								
Insumo	00021101	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	1,0000000	18,80	18,80

MO sem LS => 6,65 LS => 0,00 MO com LS => 6,65
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 27,29

15.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	46,26	46,26
			FIXAÇÃO. AF 01/2020	SANITÁRIAS				
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6323000	21,76	13,75
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	16,21	3,22
Auxiliar								
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000	29,29	29,29

				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	46,26
15.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190258	SBC	CUBA DUPLA ACO INOX 78x39,8x14,5cm TAMONTINA COM METAIS (ADAPTADO SEM MISTURADOR)	190	UN	1,0000000	1.498,63	1.498,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2920000	17,45	74,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2920000	21,76	93,39	
Insumo	006105	SBC	CUBA DUPLA ACO INOX. 0,70x0,40x0,17 - MEKAL	Material	UN	1,0000000	764,90	764,90	
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,7000000	0,15	0,10	
Insumo	006900	SBC	SIFAO PARA PIA AMERICANA 1.1/2"x1.1/2" CROMADO	Material	UN	1,0000000	262,47	262,47	
Insumo	017085	SBC	TUBO DE LIGACAO FLEXIVEL TRANCADO 1/2" 40cm DECA	Material	UN	2,0000000	143,99	287,98	
Insumo	033132	SBC	VALVULA METAL CROMADO 3.1/2" x 1.1/2" PARA CUBA FORUSI	Material	UN	1,0000000	14,90	14,90	
				MO sem LS =>	131,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,28
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1.498,63
15.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	134,71	134,71	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	23,31	19,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	16,21	4,31	
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	89,86	89,86	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	39,52	20,83	
				MO sem LS =>	18,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,63
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	134,71
15.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENCADE FLEXIVEL		UN	1,0000000	373,29	373,29	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1928889	17,45	20,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4444444	21,76	53,19	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0293333	17,84	0,52	

Insumo	MATED- 11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	Material	Kg	0,0500000	19,44	0,97
Insumo	MATED- 11624	SETOP	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12 MM)	Material	m	0,8400000	0,19	0,15
Insumo	MATED- 16336	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA SEM COLUNA (COR: BRANCO TAMANHO: PEQUENO LARGURA: 410MM*) COMPRIMENTO: 330MM*) *VAI ORES RFFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	1,0000000	121,09	121,09
Insumo	MATED- 11970	SETOP	PARAFUSO (TIPO: CASTELO MATERIAL: LATÃO NÚMERO: 8 ARRUELA: INCLUSA BUCHA : INCLUSA)	Material	un	2,0000000	1,26	2,52
Insumo	MATED- 12355	SETOP	REJUNTE CIMENTÍCIO FLEXÍVEL (COR: DIVERSAS DENSIDADE DA PASTA: 1500KG/M3*)*VALORES APROXIMADOS	Material	Kg	0,0400000	3,07	0,12
Insumo	MATED- 11697	SETOP	SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO (TIPO: COPO/ MATERIAL: METAL/ ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1" /DIÂMETRO DE SAÍDA: 1 1/ 2")	Material	U	1,0000000	140,21	140,21
Insumo	MATED- 11702	SETOP	VÁLVULA DE ESCOAMENTO METÁLICA PARA LAVATÓRIO/BIDÊ (MATERIAL: METAL/ ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1")	Material	U	1,0000000	33,71	33,71

MO sem LS => 58,70 LS => 0,00 MO com LS => 58,70
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 373,29

15.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	471,61	471,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	16,21	15,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	21,76	21,32
Insumo	4407	ORSE	Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	275,41	275,41
Insumo	4412	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	159,00	159,00

MO sem LS => 28,32 LS => 0,00 MO com LS => 28,32
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 471,61

15.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	HID-CXS-070	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)		UN	1,0000000	515,42	515,42
Composição Auxiliar	ALV-TIJ-005	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO		m²	2,8000000	80,54	225,51
Composição Auxiliar	TER-API-005	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE		m²	0,8100000	18,64	15,09
Composição Auxiliar	AUX-CON-025	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)		m³	0,1079000	392,91	42,39
Composição Auxiliar	ARM-AÇO-020	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60		KG	1,2810000	12,43	15,92
Composição Auxiliar	TER-ESC-035	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.5M		m³	0,9315000	55,11	51,33

Composição Auxiliar	FUN-FOR-005	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)		m²	0,1920000	53,48	10,26
Composição Auxiliar	TER-REA-005	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA		m³	0,1955000	55,11	10,77
Composição Auxiliar	REV-REB-010	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO		m²	2,7600000	40,42	111,55
Composição Auxiliar	TRA-CAÇ-015	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA		m³	0,7360000	31,32	23,05
Composição Auxiliar	AUX-LAN-005	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER		m³	0,1079000	88,57	9,55

MO sem LS => 195,87 LS => 0,00 MO com LS => 195,87
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 515,42

15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	HID-SIF-006	SETOP	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM		UN	1,0000000	60,59	60,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,45	17,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,76	21,76
Insumo	MATED- 11613	SETOP	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	Kg	0,0100000	59,19	0,59
Insumo	MATED- 11713	SETOP	CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO (ALTURA: 150MM/DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM/ DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM /DIÂMETRO DA CAIXA: 150MM/FORMATO DA GRELHA: REDONDO/ NÚMERO DE ENTRADAS: 7/ GRELHA: INCLUSA)	Material	un	1,0000000	20,60	20,60
Insumo	MATED- 11589	SETOP	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	l	0,0030000	64,92	0,19

MO sem LS => 30,59 LS => 0,00 MO com LS => 30,59
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 60,59

15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	17,45	1,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	21,76	1,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	59,55	0,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	2,06	0,03
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	11,76	11,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	67,47	0,50

MO sem LS => 2,13 LS => 0,00 MO com LS => 2,13
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,32

15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	44.20.240	CPOS	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´	44,2	UN	1,0000000	42,62	42,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,45	6,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,76	8,70	
Insumo	B.07.000.06955 2	CPOS	Fita teflon de 18 mm	Material	M	0,5000000	0,22	0,11	
Insumo	O.02.000.0645 10	CPOS	Sifão de PVC rígido tipo copo 1´ x 1 1/2´, com tubo de ligação ajustável; ref. Akros 43.003-2 ou equivalente	Material	UN	1,0000000	26,83	26,83	
				MO sem LS =>	12,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,23
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	42,62
15.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	191374	SEDOP	Sifão plástico flexível		UN	1,0000000	19,78	19,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,76	4,35	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,45	3,49	
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	0,2000000	0,21	0,04	
Insumo	H00390	SEDOP	Sifão Plástico flexível	Material	UN	1,0000000	11,90	11,90	
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	19,78
15.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	44.20.650	CPOS	Válvula de metal cromado de 1´	44,2	UN	1,0000000	44,06	44,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,45	3,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,76	4,35	
Insumo	O.11.000.0640 44	CPOS	Válvula de metal cromado para lavatório com acabamento cromado de 1´, ref. VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente	Material	UN	1,0000000	36,22	36,22	
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	44,06
15.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,29	67,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	21,76	3,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	16,21	0,88	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,15	0,19	

Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO. COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	62,44	62,44	
				MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	67,29

15.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,08	11,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,45	1,74	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,76	2,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	59,55	0,58	
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,54	5,54	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,06	0,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	67,47	1,01	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,08

15.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,06	25,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,45	4,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,76	5,44	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,63	10,63	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	24,58	1,13	
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	25,06

15.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,45	1,74

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,76	2,17
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	59,55	0,58
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,06	0,04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	67,47	1,01

MO sem LS => 3,05 LS => 0,00 MO com LS => 3,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 6,89

15.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,58	11,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	17,45	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	21,76	2,82
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,03	4,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	24,58	0,49

MO sem LS => 3,96 LS => 0,00 MO com LS => 3,96
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 11,58

15.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,13	25,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,45	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,76	5,44
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,70	10,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	24,58	1,13

MO sem LS => 7,64 LS => 0,00 MO com LS => 7,64
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 25,13

15.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	17,45	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	21,76	2,82
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	24,58	0,49

MO sem LS => 3,96 LS => 0,00 MO com LS => 3,96
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 10,79

15.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	081927	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 mm	8	Un	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	16,21	4,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	21,76	6,09
Insumo	H442	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GR. C/ANEL 40 mm	Material	un	1,0000000	4,18	4,18

MO sem LS => 8,08 LS => 0,00 MO com LS => 8,08
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 14,80

15.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	46,00	46,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	16,21	7,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	21,76	10,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0580000	71,41	4,14
Insumo	1270	ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0910000	68,78	6,25

MO sem LS => 13,28 LS => 0,00 MO com LS => 13,28
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 46,00

15.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	55,44	55,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	17,45	12,91

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	21,76	16,10
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0363000	59,55	2,16
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	2,06	0,50
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	67,47	4,00
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	18,83	19,77

MO sem LS => 22,63 LS => 0,00 MO com LS => 22,63
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,44

15.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,01	29,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	17,45	6,63
Composição Auxiliar	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	21,76	8,26
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0108000	59,55	0,64
Insumo	00038383 SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1270000	2,06	0,26
Insumo	00020083 SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0163000	67,47	1,09
Insumo	00009838 SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	11,56	12,13

MO sem LS => 11,62 LS => 0,00 MO com LS => 11,62
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 29,01

15.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,45	5,23
Composição Auxiliar	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,76	6,52
Insumo	00038383 SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	2,06	0,20
Insumo	00009835 SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	6,79	7,12

MO sem LS => 9,17 LS => 0,00 MO com LS => 9,17
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,07

15.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784 SINAPI		TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,72	20,72

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,45	2,96
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,76	3,69
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0400000	24,58	0,98
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13

MO sem LS => 5,19 LS => 0,00 MO com LS => 5,19
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,72

15.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	19.31.01	SUDECAP	TIPO 2 - D= 200 MM, PREMOLDADA DE CONCRETO E GRELHA	CANALETA - PADRAO SUDECAP	M	1,0000000	265,99	265,99
Composição Auxiliar	40.32.22	SUDECAP	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO	MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,4100000	5,34	2,18
Composição Auxiliar	40.32.05	SUDECAP	ESCAVACAO MANUAL H <= 1.5M	MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0170000	48,63	0,82
Composição Auxiliar	40.24.15	SUDECAP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - PREPARO	m³	0,0041000	453,15	1,85
Composição Auxiliar	40.08.07	SUDECAP	CONCRETO 1:3:6, B1-B2 CALCARIA - PREPARO	CONCRETO CONVENCIONAL BRITA 1-2 CALCAREA - PREPARO	m³	0,0122000	4.888,56	59,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	22,37	6,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,21	9,72
Insumo	80.10.04	SUDECAP	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0000000	43,40	43,40
Insumo	80.37.44	SUDECAP	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM. E= *15* MM	Material	M	1,0000000	141,75	141,75
Insumo	80.90.10	SUDECAP	FRETE PARA ELEMENTOS DE CONCRETO	Material	UN	0,0015000	400,00	0,60

MO sem LS => 57,21 LS => 0,00 MO com LS => 57,21
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 265,99

15.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141103	IOPES	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	604,71	604,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1372000	22,24	3,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1820000	22,12	4,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5700000	21,76	12,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2360000	22,37	117,12

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,0120000	16,21	227,13
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8892000	17,84	15,86
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	Material	M	0,0700000	9,19	0,64
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27 (LABOR)	Material	KG	0,0210000	18,83	0,39
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	Material	m³	0,1543370	105,56	16,29
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	Material	KG	4,3424000	0,78	3,38
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	Material	KG	43,9715000	0,46	20,22
Insumo	020517	IOPES	BRITA 1 (LABOR)	Material	m³	0,0194620	120,45	2,34
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2 (LABOR)	Material	m³	0,0455100	120,45	5,48
Insumo	021517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM (LABOR)	Material	KG	1,9722500	6,82	13,45
Insumo	022502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO (LABOR)	Material	UN	36,7640000	2,40	88,23
Insumo	024015	IOPES	ADITIVO SIKI 1 (LABOR)	Material	KG	1,2000000	8,29	9,94
Insumo	027010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG (LABOR)	Material	KG	0,0343000	19,93	0,68
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	Material	L	0,0560000	10,81	0,60
Insumo	069513	IOPES	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO (LABOR)	Material	KG	0,0750000	80,68	6,05
Insumo	069514	IOPES	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO (LABOR)	Material	L	0,1200000	71,63	8,59
Insumo	080125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	Equipamento	H	0,0528360	37,20	1,96
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (LABOR)	Material	M	0,1400000	15,68	2,19
Insumo	062440	IOPES	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM (LABOR)	Material	UN	1,0000000	30,70	30,70
Insumo	062472	IOPES	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM (LABOR)	Material	UN	1,0000000	14,00	14,00

MO sem LS =>	279,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	279,10
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	604,71

15.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,06	8,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,45	0,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,76	0,87

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,03	4,03	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	24,58	0,49	
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,06

15.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,25	10,25	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,45	1,74	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,76	2,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	59,55	0,58	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,71	4,71	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,06	0,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	67,47	1,01	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	10,25

15.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,27	7,27		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,45	0,69		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,76	0,87		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98		
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	24,58	0,49		
MO sem LS =>					1,21	LS =>		0,00	MO com LS =>	1,21
Valor do BDI =>					0,00				Valor com BDI =>	7,27

15.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,63	14,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	17,45	0,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	21,76	1,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	59,55	0,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	2,06	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0048000	67,47	0,32
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	11,56	12,13

MO sem LS => 1,52 LS => 0,00 MO com LS => 1,52
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 14,63

15.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILACÃO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,41	16,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	17,45	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	21,76	1,30
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0400000	24,58	0,98
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13

MO sem LS => 1,82 LS => 0,00 MO com LS => 1,82
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,41

15.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	16,21	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	21,76	1,52
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	71,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	68,78	0,75
Insumo	2207	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 50mm	Material	un	1,0000000	7,99	7,99

MO sem LS => 2,02 LS => 0,00 MO com LS => 2,02
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 11,96

16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,71	3,71	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	18,25	0,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	22,61	0,67	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,08	2,47	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,57	0,03	
MO sem LS =>					0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	3,71
16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,08	6,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	22,61	0,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,25	0,73	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	3,72	4,42	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,57	0,03	
MO sem LS =>					1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	6,08
16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,32	8,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	22,61	1,17	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,25	0,94	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	5,20	6,18	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,57	0,03	
MO sem LS =>					1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	8,32
16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,82	15,82	

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	18,25	0,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	22,61	0,29	
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0270000	14,87	15,27	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,57	0,03	
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	15,82

16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	152034	IOPES	Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm2	TERMINAIS, CONECTORES E ABRACADEIRAS	und	1,0000000	14,68	14,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,61	4,52	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,84	3,56	
Insumo	040523	IOPES	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2 (LABOR)	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60	
				MO sem LS =>	6,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	14,68

16.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,53	8,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	22,61	1,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	18,25	1,58	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	26,90	0,04	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,50	4,95	
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,53

16.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,44	10,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,25	2,62	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	22,61	3,25	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	4,50	4,57	
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	10,44

16.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	11,34	11,34		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	22,61	2,37		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	18,25	1,91		
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO 2" TIPO KANALEX OU EQUIV	Material	M	1,1000000	6,42	7,06		
					MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,34

16.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,93	7,93		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	2,91	2,91		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,25	0,71		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	22,61	0,88		
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 25MM	Material	M	1,0481000	3,28	3,43		
					MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,93

16.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,09	14,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	22,61	2,84		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	18,25	2,29		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	26,90	0,05		
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,77	8,91		
					MO sem LS =>	3,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,91
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	14,09

16.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91902	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	18,25	3,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	22,61	4,56

Insumo	00001879	SINAPI	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	1,0000000	3,76	3,76	
				MO sem LS =>	6,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,00

16.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IIMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,44	36,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4476000	18,25	8,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4476000	22,61	10,12	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4.2 X 45MM	Material	UN	2,0000000	0,16	0,32	
Insumo	00039344	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	17,84	17,84	
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,89
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	36,44

16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,94	24,94	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	557,90	0,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	18,25	9,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	22,61	11,73	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24	
				MO sem LS =>	16,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	24,94

16.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	557,90	0,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	18,25	2,64	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	22,61	3,27	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	9,65

16.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	557,90	0,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	22,61	5,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	18,25	4,50
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24

MO sem LS => 7,74 LS => 0,00 MO com LS => 7,74
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 13,82

16.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	557,90	0,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	22,61	6,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	18,25	5,16
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA PVC 4" X 4" P/ ELETRODUTO "	Material	UN	1,0000000	6,45	6,45

MO sem LS => 8,89 LS => 0,00 MO com LS => 8,89
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,66

16.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,63	11,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	22,61	3,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	18,25	2,60
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	Material	UN	1,0000000	5,80	5,80

MO sem LS => 4,43 LS => 0,00 MO com LS => 4,43
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 11,63

16.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I MINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	13,88	13,88
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	557,90	0,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	18,25	3,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	22,61	3,75

Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA PVC 4" X 4" P/ ELETRODUTO "	Material	UN	1,0000000	6,45	6,45	
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	13,88

16.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE-QUA-030	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A		UN	1,0000000	1.022,63	1.022,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	18,25	182,50	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	22,61	226,10	
Insumo	MATED- 12289	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	Material	U	1,0000000	614,03	614,03	
				MO sem LS =>	310,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	310,60
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1.022,63

16.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-20583	SETOP	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS		UN	1,0000000	2.768,75	2.768,75
Composição Auxiliar	ALV-TIJ-025	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO		m²	4,2000000	38,81	163,00
Composição Auxiliar	REV-CHA-005	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO		m²	8,9580000	7,16	64,13
Composição Auxiliar	REV-REB-010	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO		m²	8,9580000	40,42	362,08
Composição Auxiliar	ELE-ELE-010	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES. SUPORTES E FIXAÇÃO		M	2,0000000	15,01	30,02
Composição Auxiliar	ELE-ELE-025	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES. SUPORTES E FIXAÇÃO		M	6,0000000	24,51	147,06
Composição Auxiliar	ELE-PAD-110	SETOP	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR ROLDANA, EXCLUSIVE ISOLADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	40,67	40,67
Composição Auxiliar	ELE-PAD-120	SETOP	ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA, TENSÃO NOMINAL 1KV, EXCLUSIVE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	ELE-CXS-310	SETOP	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-14, COM VISOR DO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	303,12	303,12
Composição Auxiliar	SPDA-CXS-020	SETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	2,0000000	95,41	190,82

Composição Auxiliar	ELE-ATE-005	SETOP	ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO		UN	2,0000000	147,13	294,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3333333	18,25	133,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3333333	22,61	165,80
Insumo	MATED- 12612	SETOP	CABO DE COBRE NÚ (SEÇÃO TRANSVERSAL: 10MM2 QUANTIDADE DE FIOS: 7X1.36MM)	Material	m	4,0000000	8,45	33,80
Insumo	MATED- 19556	SETOP	BARRA CHATA DE COBRE ELETROLÍTICO PARA BARRAMENTO	Material	Kg	0,1083852	148,09	16,05
Insumo	MATED- 20647	SETOP	ARAME GALVANIZADO (BITOLA: 12BWG DIÂMETRO DO FIO: 2.77MM MASSA LINEAR: 0.0454KG/M)	Material	Kg	0,5000000	16,29	8,14
Insumo	MATED- 12995	SETOP	TERMINAL (APLICAÇÃO: ATERRAMENTO E CONEXÕES DE QUADROS/ PAINEIS ELÉTRICOS TIPO: PARAFUSO FENDIDO DE APERTO ACABAMENTO: LATÃO ESTANHADO DERIVAÇÃO DE DIÂMETRO: 2 5-25MM2)	Material	un	1,0000000	8,34	8,34
Insumo	MATED- 17039	SETOP	DISJUNTOR (TIPO: TRIPOLAR CURVA:C CORRENTE: 80A I MÁX: 10kA)	Material	un	1,0000000	168,87	168,87
Insumo	ED-48704	SETOP	ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM. INCLUSIVE INSTALAÇÃO	Serviços	un	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	ED-20648	SETOP	POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO PA-4, DIÂMETRO NOMINAL DE 102MM, ESP. 2MM, INCLUSIVE TAMPÃO - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE MONTAGEM E INSTALAÇÃO	Serviços	un	1,0000000	603,23	603,23
Insumo	ED-49065	SETOP	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO PARA POSTE, DIÂMETRO 1. 1/2", EXCLUSIVE ELETRODUTO. INCLUSIVE INSTALAÇÃO	Serviços	un	2,0000000	7,22	14,44

MO sem LS => 810,18 LS => 0,00 MO com LS => 810,18
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.768,75

16.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	70	KG	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	16,21	3,80
Insumo	009838	SBC	MASSA PARA CALAFETAR F12 CUMARU VIAPOL 200 gramas	Material	UN	1,0000000	19,29	19,29

MO sem LS => 2,69 LS => 0,00 MO com LS => 2,69
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23,09

16.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,73	18,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	18,25	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	22,61	0,79
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	------	------

MO sem LS => 1,08 LS => 0,00 MO com LS => 1,08
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,73

16.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	99,12	99,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	22,61	2,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	18,25	1,73
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	93,12	93,12
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,06	2,12

MO sem LS => 2,95 LS => 0,00 MO com LS => 2,95
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 99,12

16.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	98,10	98,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	18,25	1,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	22,61	1,58
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	93,12	93,12
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,06	2,12

MO sem LS => 2,17 LS => 0,00 MO com LS => 2,17
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 98,10

16.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	106,29	106,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	18,25	4,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	22,61	6,11
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	91,69	91,69
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,78	3,56

MO sem LS => 8,40 LS => 0,00 MO com LS => 8,40
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 106,29

16.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	9004	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C. 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	161,22	161,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,61	22,61
Insumo	3703	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	122,40	122,40

MO sem LS => 29,16 LS => 0,00 MO com LS => 29,16
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 161,22

16.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-15114	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA		UN	1,0000000	116,63	116,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	22,61	6,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	18,25	5,35	
Insumo	MATED- 15233	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO (TIPO: DR BIPOLAR CORRENTE: 25A SENSIBILIDADE: 30mA)	Material	un	1,0000000	104,65	104,65	
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,10
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	116,63

				Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		121,67	
16.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	ED-15115	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA		UN	1,0000000	121,67	121,67			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	22,61	6,63			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2933333	18,25	5,35			
Insumo	MATED- 15234	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO (TIPO: DR BIPOLAR CORRENTE: 40A SENSIBILIDADE: 30mA)	Material	un	1,0000000	109,69	109,69			
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	0,00	MO com LS =>		9,10	
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>		121,67	

16.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,30	28,30	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,23	21,23	
				MO sem LS =>	11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	28,30

16.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,03	47,03		
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,96	39,96		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
					MO sem LS =>	19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	47,03
16.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,89	22,89		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,82	15,82		
					MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	22,89
16.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,42	60,42		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
Composição Auxiliar	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,35	53,35		
					MO sem LS =>	24,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,55
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	60,42
16.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,27	36,27		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,20	29,20		
					MO sem LS =>	14,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,29
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	36,27

16.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91973	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	78,41	78,41		
Composição Auxiliar	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,40	11,40		
Composição Auxiliar	91972	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	67,01	67,01		
					MO sem LS =>	30,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,27
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	78,41
16.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,65	49,65		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,58	42,58		
					MO sem LS =>	19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	49,65
16.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	67,61	67,61		
Composição Auxiliar	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,40	11,40		
Composição Auxiliar	91974	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,21	56,21		
					MO sem LS =>	25,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,12
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	67,61
16.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,21	24,21		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07		
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,14	17,14		
					MO sem LS =>	9,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,48
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	24,21

16.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	38,87	38,87	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	31,80	31,80	
				MO sem LS =>	14,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	38,87
16.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	27,20	27,20	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	20,13	20,13	
				MO sem LS =>	11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	27,20
16.7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	44,83	44,83	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	37,76	37,76	
				MO sem LS =>	19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	44,83
16.7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	34,88	34,88	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	27,81	27,81	
				MO sem LS =>	17,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,59
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	34,88

16.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,32	29,32	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,25	22,25	
MO sem LS =>					11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	29,32
16.7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,33	26,33	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,26	19,26	
MO sem LS =>					9,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,48
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	26,33
16.7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,00	37,00	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,93	29,93	
MO sem LS =>					17,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,59
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	37,00
16.7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE-PLA-020	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 2" X 4"		UN	1,0000000	5,85	5,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,61	1,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,25	0,91	
Insumo	MATED- 12973	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 4" x 2"	Material	U	1,0000000	3,81	3,81	
MO sem LS =>					1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	5,85
16.7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	ELE-PLA-025	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 4" X 4"		UN	1,0000000	10,82	10,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,61	1,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,25	0,91
Insumo	MATED- 12974	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 4" x 4"	Material	U	1,0000000	8,78	8,78

MO sem LS => 1,54 LS => 0,00 MO com LS => 1,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 10,82

16.7.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELE-PLA-065	SETOP	PLACA PARA CAIXA 2" X 4", COM FURO CENTRAL		UN	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,25	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,61	1,13
Insumo	MATED- 12983	SETOP	PLACA PARA CAIXA 2" X 4", COM FURO CENTRAL	Material	U	1,0000000	1,62	1,62

MO sem LS => 1,54 LS => 0,00 MO com LS => 1,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,66

16.7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO 7889	Próprio	CAMPAINHA SEM FIO REF: INTELBRAS CIB100 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	88,98	88,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,61	2,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,25	1,82
Insumo	SRO4_I0020	Próprio	Campainha sem fio Ref Intelbras, CIB100 ou similar	Material	UN	1,0000000	84,90	84,90

MO sem LS => 3,10 LS => 0,00 MO com LS => 3,10
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 88,98

16.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	118,46	118,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4732000	22,61	10,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1972000	18,25	3,59
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,73	7,73
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	96,45	96,45

MO sem LS => 11,01 LS => 0,00 MO com LS => 11,01
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 118,46

16.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	Adapt SINAPI (97593)	Próprio	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	191,09	191,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1833000	18,25	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	22,61	10,21
Composição Auxiliar	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	UN	1,0000000	18,71	18,71
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)		UN	1,0000000	158,83	158,83

MO sem LS => 14,29 LS => 0,00 MO com LS => 14,29
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 191,09

16.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Adapt SINAPI (97589)	Próprio	Adapt SINAPI (97589) - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,58	44,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	18,25	4,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	22,61	12,10
Composição Auxiliar	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	UN	1,0000000	18,71	18,71
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)		UN	1,0000000	9,70	9,70

MO sem LS => 16,30 LS => 0,00 MO com LS => 16,30
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 44,58

16.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO 7886	Próprio	Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm REF: 1908 LUCCI ou Similar, incluso 4 lâmpadas LED 10W E27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	225,70	225,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	18,25	3,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	22,61	9,36
Composição Auxiliar	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	UN	4,0000000	18,71	74,84
Insumo	440	Próprio	Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm		PC	1,0000000	138,35	138,35

MO sem LS => 25,03 LS => 0,00 MO com LS => 25,03
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 225,70

16.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9465	ORSE	Luminária tipo plafon (sobrepór), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	111,42	111,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,61	11,30

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,21	8,10
Insumo	4662 ORSE	Lampada fluorescente eletrônica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	8,30	8,30
Insumo	9808 ORSE	Luminária tipo plafon (sobrepôr), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar	Material	un	1,0000000	83,72	83,72
				MO sem LS =>	14,57	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	14,57
							111,42

16.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO 7887	Próprio	Luminária Cilíndrica Sobrepor GU10 com 1 lâmpada inclusa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	100,47	100,47
Composição Auxiliar	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1727000	18,25	3,15
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	22,61	9,36
Composição Auxiliar	97610 SINAPI		LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0000000	18,71	37,42
Insumo	SRO4_I0018	Próprio	Luminária cilíndrica sobrepor para 1 lâmpada gu10	Material	UN	1,0000000	39,60	39,60
Insumo	00039388 SINAPI		LAMPADA LED TIPO DICROICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W (BASE GU10)	Material	UN	1,0000000	10,94	10,94
				MO sem LS =>	17,33	LS =>	0,00	17,33
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		100,47

16.8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9624 ORSE		Luminária de embutir, quadrada, linha Iaini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	74,30	74,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,61	22,61
Insumo	9940 ORSE		Lâmpada halógena PAR 20 50w	Material	un	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	9946 ORSE		Luminária de embutir, quadrada, linha Iaini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	Material	un	1,0000000	26,28	26,28
				MO sem LS =>	29,16	LS =>	0,00	29,16
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		74,30

16.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12097 ORSE		Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	Luminárias Internas	un	1,0000000	57,06	57,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,61	2,26
Insumo	12927 ORSE		Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	Material	un	1,0000000	54,80	54,80
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	1,77
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		57,06

16.8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	071646	AGETOP CIVIL	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE EMBUTIR QUADRADA PARA 2 LÂMPADAS - INCLUSO CORTE NO FORRO	7	un	1,0000000	137,03	137,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3846000	16,21	6,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3226000	22,61	7,29
Insumo	4000	AGETOP CIVIL	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE EMBUTIR QUADRADA PARA 2 LÂMPADAS	Material	un	1,0000000	123,51	123,51

MO sem LS => 10,11 LS => 0,00 MO com LS => 10,11
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 137,03

16.8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,71	18,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,25	1,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	22,61	3,74
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	8,90	8,90
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	4,82	4,82

MO sem LS => 3,85 LS => 0,00 MO com LS => 3,85
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,71

16.8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO 7888	Próprio	Luminária Sobrepor Tubular 60cm para 2 Lâmpadas LED G13 c/ Acrílico leitoso	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	213,71	213,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	18,25	3,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	22,61	9,36
Insumo	SRO4_I0019	Próprio	Luminaria tubular sobrepor 60cm c/ acrílico leitoso	Material	UN	1,0000000	201,20	201,20

MO sem LS => 9,63 LS => 0,00 MO com LS => 9,63
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 213,71

16.8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,18	34,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	22,61	5,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	18,25	1,88
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	17,06	17,06
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	4,82	9,64

MO sem LS => 5,75 LS => 0,00 MO com LS => 5,75
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 34,18

16.8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	431,03	431,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1735000	18,25	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	22,61	9,41
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	18,40	18,40
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000	190,82	190,82
Insumo	00013390	SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO	Material	UN	1,0000000	209,24	209,24

MO sem LS => 9,68 LS => 0,00 MO com LS => 9,68
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 431,03

16.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO 554548	Próprio	CAIXA DE PRÉ INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	33,44	33,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,25	9,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,61	11,30
Insumo	SRO4_I0017	Próprio	Caixa passagem ar condicionado	Material	un	1,0000000	13,02	13,02
				MO sem LS =>		15,52	LS => 0,00	MO com LS => 15,52
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	33,44

16.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,03	8,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	17,45	0,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3290000	21,76	7,15
				MO sem LS =>		6,41	LS => 0,00	MO com LS => 6,41
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	8,03

16.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	17,45	0,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	21,76	3,13
				MO sem LS =>		2,81	LS => 0,00	MO com LS => 2,81
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	3,53

16.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	5,50	5,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	18,25	0,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	22,61	4,88

MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,50

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87471	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	53,95	53,95
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	462,03	4,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	22,37	13,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	16,21	4,78
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,07	27,63
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0094000	75,71	0,71
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,7850000	3,63	2,84

MO sem LS =>	14,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,30
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	53,95

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89978	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	76,34	76,34
Composição Auxiliar	87449	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,2334000	76,75	17,91
Composição Auxiliar	87467	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,3168000	74,55	23,61

Composição Auxiliar	87461	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,2470000	83,11	20,52
Composição Auxiliar	87455	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,2028000	70,53	14,30

MO sem LS => 24,32 LS => 0,00 MO com LS => 24,32
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 76,34

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96361	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RU (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P (ADAPTADO)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	145,29	145,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8356000	18,64	15,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2089000	16,21	3,38
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,30	0,75
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,5851000	2,66	4,21
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,0327000	3,33	3,43
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA). COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,0077000	0,12	2,40
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,9149000	0,29	0,26
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,8187000	8,29	15,07
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	5,7999000	9,41	54,57
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0581000	88,05	5,11
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12.5 MM. 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	19,25	40,54

MO sem LS => 14,77 LS => 0,00 MO com LS => 14,77
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 145,29

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96372	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	18,64	1,26

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170000	16,21	0,27
Insumo	00042481	SINAPI	FILTRO EM LA DE ROCHA, 1 FACE REVESTIDA COM PAPEL ALUMINIZADO, EM ROLO, DENSIDADE = 32 KG/M3, E=50* MM (COLETADO CAIXA)	Material	m²	1,0000000	14,04	14,04

MO sem LS => 1,19 LS => 0,00 MO com LS => 1,19
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,57

19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EST-MET-035	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHAS METÁLICAS. INCLUSIVE PINTURA PRIMER		m²	1,0000000	50,70	50,70
Insumo	MATED- 11026	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHA METÁLICA	Material	kg	6,0000000	8,45	50,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 50,70

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	205,43	205,43
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	20,37	0,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	19,33	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	16,21	1,00
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,89	1,22
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,35	9,75
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	168,79	193,43

MO sem LS => 1,67 LS => 0,00 MO com LS => 1,67
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 205,43

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	62,30	62,30
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	20,37	0,26
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	19,33	0,35

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	16,21	3,35
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	21,89	2,45
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	21,20	0,12
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	129,33	0,15
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	35,53	37,30
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	27,53	5,45
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA 50/50	Material	KG	0,0450000	286,00	12,87

MO sem LS => 4,75 LS => 0,00 MO com LS => 4,75
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 62,30

20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1969	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	Impermeabilização	m²	1,0000000	99,56	99,56
Composição Auxiliar	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	615,11	12,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,37	33,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,21	48,63
Insumo	00007313	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS. METAL E MADEIRA	Material	L	0,2500000	20,33	5,08

MO sem LS => 61,49 LS => 0,00 MO com LS => 61,49
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 99,56

20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	22,37	0,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	16,21	0,08
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,01	2,09

MO sem LS => 0,29 LS => 0,00 MO com LS => 0,29
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,48

21.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.086,93	1.086,93
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	409,70	409,70
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	391,71	391,71
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	157,72	157,72
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	12,53	127,80

MO sem LS => 206,05 LS => 0,00 MO com LS => 206,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.086,93

21.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	624,86	624,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,37	8,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	16,21	3,09
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5.5 X 65MM	Material	UN	4,8166000	0,49	2,36
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	20,49	140,36
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	815,28	446,20
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	27,53	24,30

MO sem LS => 8,87 LS => 0,00 MO com LS => 8,87
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 624,86

21.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140023	SBC	FECHADURA PORTA ALUMÍNIO PADRÃO SOCIAL-CROMADO BRILHANTE - P2	140	UN	1,0000000	786,68	786,68
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9060000	17,96	88,11
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7230000	22,24	127,27
Insumo	012739	SBC	DOBRADICA LATAO POLIDO ENVERNIZADO 3cm x 2.1/2" LA FONTE	Material	UN	3,0000000	55,53	166,59
Insumo	012724	SBC	FECHADURA 656 ST2 COM ROSETA LA FONTE	Material	UN	1,0000000	404,71	404,71

				MO sem LS =>	163,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	163,52
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	786,68
21.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 - P3	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	629,25	629,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1640000	16,21	18,86	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3280000	24,92	58,01	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,88	50,64	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
Insumo	00039505	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	499,96	499,96	
				MO sem LS =>	60,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,25
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	629,25
21.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	140316	SBC	FECHADURA PORTA MADEIRA ENTRADA PADRAO LUXO - P3	140	UN	1,0000000	436,30	436,30	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1680000	17,87	56,61	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1680000	24,92	78,94	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	41,63	124,89	
Insumo	012726	SBC	FECHADURA EXTERNA REF 6236 LA FONTE	Material	UN	1,0000000	175,86	175,86	
				MO sem LS =>	105,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,39
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	436,30
21.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	28.20.650	CPOS	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm - P3	28,2	UN	1,0000000	890,23	890,23	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,96	26,94	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,24	33,36	
Insumo	H.08.000.031658	CPOS	Puxador duplo para porta de madeira, alumínio ou vidro, ref. Dorma Manet de 350mm da Dorma ou equivalente	Material	UN	1,0000000	829,93	829,93	
				MO sem LS =>	45,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,66
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	890,23
21.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 - P4	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	470,73	470,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	22,37	6,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	16,21	2,28
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5.5 X 65MM	Material	UN	4,7200000	0,49	2,31
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OIL BRILHANTE PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	20,49	45,11
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	412,98	412,98
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	27,53	1,75

MO sem LS => 6,54 LS => 0,00 MO com LS => 6,54
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 470,73

21.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	25.02.250	CPOS	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto - P5	25,02	m²	1,0000000	1.158,30	1.158,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,37	33,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,21	24,31
Insumo	B.02.000.020508	CPOS	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	3,9260000	0,57	2,23
Insumo	B.04.000.020503	CPOS	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0091000	126,95	1,15
Insumo	H.05.000.027641	CPOS	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	Material	m²	1,0000000	1.097,06	1.097,06

MO sem LS => 43,40 LS => 0,00 MO com LS => 43,40
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.158,30

21.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	05.81.035	FDE	Porta de armario sob pia revest laminado fenol-melaminico - de correr - P6/P7/P8	5,81	m²	1,0000000	467,52	467,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,87	35,74
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,92	49,84
Insumo	31598	FDE	ROLDANA EM ZAMACK E NYLON (RODIZIO NAPOLEAO) 6 MM	Material	UN	2,0000000	4,50	9,00
Insumo	31747	FDE	PUXADOR TIPO CONCHA 40 X 100 MM - LATAO LAMINADO	Material	UN	2,0000000	12,55	25,10
Insumo	31718	FDE	TRILHO ALUMUMINIO - 6 MM	Material	M	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	30336	FDE	PORTA P/ PIA REVEST. LAM FENOL-MEL G1-C8	Material	m²	1,0000000	344,67	344,67

MO sem LS => 66,54 LS => 0,00 MO com LS => 66,54

				Valor do BDI ==>	0,00			Valor com BDI ==>	467,52
21.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF 12/2019 - P9	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	584,57	584,57	
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	534,01	6,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	22,37	10,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,21	3,71	
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	564,24	564,24	
				MO sem LS ==>	11,81	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	11,81
				Valor do BDI ==>	0,00			Valor com BDI ==>	584,57
21.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	23.13.064	CPOS	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm - P10	23,13	UN	1,0000000	807,38	807,38	
Insumo	D.04.000.0300 26	CPOS	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, 01 folha, de correr ou deslizante, tipo acessível, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional pesado, com sistema	Material	UN	1,0000000	807,38	807,38	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00			Valor com BDI ==>	807,38
21.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94572	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 11	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	372,53	372,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	22,37	15,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3480000	16,21	5,64	
Insumo	00044054	SINAPI	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 9 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,8328000	405,80	337,95	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,22	2,02	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	18,19	11,33	

				MO sem LS =>	16,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,17
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	372,53
21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94587	SINAPI	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 J1	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	61,86	61,86	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	557,90	1,11	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	22,37	14,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	16,21	5,34	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	4,5700000	8,90	40,67	
				MO sem LS =>	15,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,48
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	61,86
21.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	25.01.520	CPOS	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto J2	25,01	m²	1,0000000	1.048,73	1.048,73	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,37	33,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,21	24,31	
Insumo	B.02.000.020508	CPOS	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	3,9260000	0,57	2,23	
Insumo	B.04.000.020503	CPOS	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0091000	126,95	1,15	
Insumo	H.05.000.027637	CPOS	Caixilho maxim-ar em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	Material	m²	1,0000000	987,49	987,49	
				MO sem LS =>	43,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,40
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1.048,73
21.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102167	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P J2	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	357,59	357,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4660000	16,21	7,55	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4790000	18,01	8,62	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	4,0360000	2,66	10,73	
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	4,6090000	11,00	50,69	
Insumo	00011189	SINAPI	VIDRO LISO FUME E = 6MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00	
				MO sem LS =>	11,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,61
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	357,59
21.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019.13 F.16	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	508,75	508,75		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	22,37	38,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	16,21	13,82		
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR 80 X 60 CM (AXL) (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO)	Material	UN	2,0833000	205,79	428,72		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,22	5,36		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	18,19	22,67		
					MO sem LS =>	39,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,61
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	508,75

21.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2019.14 F.15	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	304,25	304,25		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	22,37	21,47		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	16,21	7,78		
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA ALUMINIIO DE CORRER 1,20 X 1,50 M (AXL) COM 4 FOLHAS DE VIDRO INCLUSO GUARNICAO	Material	UN	0,5560000	473,43	263,22		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,22	1,60		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,5600000	18,19	10,18		
					MO sem LS =>	22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	304,25

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,81	5,81		
Composição Auxiliar	87381	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLO PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	3.215,89	4,82		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	22,37	0,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	16,21	0,06		
					MO sem LS ==>	0,95	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,95
					Valor do BDI ==>	0,00			Valor com BDI ==>	5,81

22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	48,26	48,26		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	462,03	14,50		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	22,37	17,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	16,21	12,64		
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.24 MM. MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	26,56	3,68		
					MO sem LS =>	24,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,46
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	48,26

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (ADAPTADO)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	57,41	57,41		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	23,75	14,48		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3400000	16,21	5,51		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8600000	0,65	3,15		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,2900000	3,81	1,10		
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0700000	31,00	33,17		
MO sem LS =>					15,40	LS =>		0,00	MO com LS =>	15,40
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>				57,41

22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,40	38,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	16,21	6,46
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7974000	22,74	18,13
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	38,37	0,95
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO	Material	KG	0,9964000	0,76	0,75
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	33,33	1,02
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0293000	10,68	10,99
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	14,00	0,10

				MO sem LS =>	18,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,80
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	38,40
22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9082	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	22,78	22,78	
Insumo	9368	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Material	m	1,0000000	22,78	22,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	22,78
22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,37	7,37	
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	4.311,44	6,46	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0380000	22,37	0,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0038000	16,21	0,06	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,79
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,37
22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120024	SBC	REBOCO PRONTO PREFABRICADO 2,5mm APLICADO EM TETOS	120	m²	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	16,21	2,05	
Insumo	000310	SBC	ARGAMASSA PRONTA VOTOMASSA ACIII CINZA PARA ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO	Material	KG	3,5000000	1,99	6,96	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	9,01
23.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87759	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	94,41	94,41	
Composição Auxiliar	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	1.767,02	76,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	22,37	13,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2940000	16,21	4,76	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,67	0,33	
				MO sem LS =>	20,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	94,41
23.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	87644	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO ESPESURA 4CM AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	105,34	105,34
Composição Auxiliar	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	1.767,02	93,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2710000	22,37	6,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	16,21	2,20
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	14,80	3,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,67	0,33

MO sem LS => 14,49 LS => 0,00 MO com LS => 14,49
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 105,34

23.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,89	38,89
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	577,24	24,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	22,37	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	16,21	3,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,67	0,33
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,10	1,83

MO sem LS => 11,58 LS => 0,00 MO com LS => 11,58
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 38,89

23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	67,55	67,55
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	27,47	0,37
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	12,04	0,06
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0792000	0,82	0,06
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0872000	0,61	0,05

Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1853000	17,27	3,20
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1853000	16,21	3,00
Auxiliar								
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	89,17	5,06
Insumo	00000712	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0174000	54,23	55,17
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	90,65	0,58

MO sem LS => 4,41 LS => 0,00 MO com LS => 4,41
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 67,55

23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170436	SBC	PORCELANATO RETIFICADO 90X90CM DETROIT AL HARD PORTINARI	170	m²	1,0000000	239,45	239,45
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	17,84	5,47
Auxiliar								
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7150000	23,75	16,98
Auxiliar								
Insumo	033838	SBC	ARGAMASSA PORCELANATO INTERNO E EXTERNO BRANCA AXTON (20kg)	Material	KG	5,0000000	1,79	8,95
Insumo	001646	SBC	PORCELANATO 90x90cm RETIFICADO DETROIT AL HARD PORTINARI	Material	m²	1,1000000	178,49	196,33
Insumo	007038	SBC	REJUNTE PARA PORCELANATO ACRILICO MARFIM (0,35kg/m2)PORTOKOL	Material	KG	0,3500000	33,49	11,72

MO sem LS => 17,50 LS => 0,00 MO com LS => 17,50
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 239,45

23.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Adapt SBC (130309)	Próprio	RODAPÉ 10X90CM PORCELANATO RETIFICADO	PISO - PISOS	M	1,0000000	40,84	40,84
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	17,84	4,37
Auxiliar								
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6130000	23,75	14,55
Auxiliar								
Insumo	033838	SBC	ARGAMASSA PORCELANATO INTERNO E EXTERNO BRANCA AXTON (20kg)	Material	KG	0,5400000	1,79	0,96
Insumo	001646	SBC	PORCELANATO 90x90cm RETIFICADO DETROIT AL HARD PORTINARI	Material	m²	0,1100000	178,49	19,63
Insumo	007038	SBC	REJUNTE PARA PORCELANATO ACRILICO MARFIM (0,35kg/m2)PORTOKOL	Material	KG	0,0400000	33,49	1,33

MO sem LS => 14,76 LS => 0,00 MO com LS => 14,76
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 40,84

23.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130115	SBC	SOLEIRA EM GRANITO SAO GABRIEL 30CM (ADAPTADO)	130	M	1,0000000	98,27	98,27
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	17,84	2,12
Auxiliar								

Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2040000	23,31	4,75	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0200000	82,31	1,64	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,7800000	0,66	0,51	
Insumo	008376	SBC	SOLEIRA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL 20cm	Material	M	1,0500000	85,00	89,25	
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	98,27

23.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130317	SBC	PEITORIL EM GRANITO SAO GABRIEL 30CM (ADAPTADO)	130	M	1,0000000	147,68	147,68	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3680000	17,84	24,40	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3680000	23,31	31,88	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0200000	82,31	1,64	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,7800000	0,66	0,51	
Insumo	008376	SBC	SOLEIRA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL 20cm	Material	M	1,0500000	85,00	89,25	
				MO sem LS =>	43,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,10
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	147,68

23.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171085	SBC	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI	171	m²	1,0000000	624,87	624,87	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,1700000	17,87	128,12	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8570000	24,92	121,03	
Insumo	003991	SBC	DECK DE MADEIRA IPE EXTRA 100x20cm	Material	m²	1,0500000	320,00	336,00	
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,1500000	42,00	6,30	
Insumo	001272	SBC	VIGA MADEIRA DE LEI 7,5x12cm (3"x4,5"-0,009m3)	Material	M	3,1500000	10,61	33,42	
				MO sem LS =>	191,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	191,90
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	624,87

24.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PIN-EMA-005	SETOP	EMASSAMENTO DE PAREDES COM 1 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA		m²	1,0000000	11,72	11,72
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309524	19,14	2,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2619048	23,43	6,13
Insumo	MATED- 11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100 DIMENSÃO: 225x275MM)	Material	un	0,0600000	0,96	0,05

Insumo	MATED- 11436	SETOP	MASSA CORRIDA ACRÍLICA	Material	Kg	0,5667599	5,37	3,04	
				MO sem LS =>	6,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,72

24.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PIN-SEL-005	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA/ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR		m²	1,0000000	5,27	5,27	
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,14	1,91	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,43	2,34	
Insumo	MATED- 11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100 DIMENSÃO: 225x275MM)	Material	un	0,0400000	0,96	0,03	
Insumo	MATED- 11440	SETOP	SELADOR ACRÍLICO	Material	l	0,1500000	6,66	0,99	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,27

24.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA TINTA ACRILICA ACETINADA RENDE MUITO SUVINIL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (ADAPTADO)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,20	12,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	23,43	4,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	16,21	1,11	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,34	6,71	
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,20

24.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PIN-EMA-007	SETOP	EMASSAMENTO DE TETOS COM 1 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA		m²	1,0000000	19,21	19,21	
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2444444	19,14	4,67	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4888889	23,43	11,45	
Insumo	MATED- 11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100 DIMENSÃO: 225x275MM)	Material	un	0,0600000	0,96	0,05	
Insumo	MATED- 11436	SETOP	MASSA CORRIDA ACRÍLICA	Material	Kg	0,5667599	5,37	3,04	
				MO sem LS =>	11,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,70
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	19,21

24.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PIN-SEL-010	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM TETOS, PVA/ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR		m²	1,0000000	6,69	6,69
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1333333	19,14	2,55
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1333333	23,43	3,12

Insumo	MATED- 11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100 DIMENSÃO: 225x275MM)	Material	un	0,0400000	0,96	0,03
Insumo	MATED- 11440	SETOP	SELADOR ACRÍLICO	Material	l	0,1500000	6,66	0,99

MO sem LS => 4,05 LS => 0,00 MO com LS => 4,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 6,69

24.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA TINTA ACRILICA ACETINADA RENDE MUITO SUVINIL EM TETO. DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014 (ADAPTADO)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,86	13,86
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	23,43	5,71
Auxiliar Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	16,21	1,44
Auxiliar Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,34	6,71

MO sem LS => 5,25 LS => 0,00 MO com LS => 5,25
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 13,86

24.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,30	20,30
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	23,43	15,88
Auxiliar Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	19,98	0,21
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1098000	38,35	4,21

MO sem LS => 11,79 LS => 0,00 MO com LS => 11,79
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,30

24.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,31	29,31
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,43	11,71
Auxiliar Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,21	8,10
Auxiliar Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0700000	19,98	1,39
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000	3,92	2,35
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1600000	36,05	5,76

MO sem LS => 14,42 LS => 0,00 MO com LS => 14,42
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 29,31

24.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 3 DEMÃOS. AF_ 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,82	25,82

Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7076000	23,43	16,57
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0406000	19,98	0,81
Insumo	00010481 SINAPI	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	Material	L	0,2706000	31,22	8,44
				MO sem LS =>	12,31	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	12,31
						Valor com BDI =>	25,82

27.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	16,21	2,53
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	19,91	0,77
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	8,92	8,92
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	2,37
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	2,37	2,37
						Valor com BDI =>	12,22	12,22

27.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	23,43	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	16,21	0,25
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,40	0,14
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	0,82
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	0,82	0,82
						Valor com BDI =>	1,25	1,25

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,55	16,55
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,57	11,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>11,67LS =>0,00MO com LS =>11,67

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>16,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,87	17,87
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>13,11LS =>0,00MO com LS =>13,11

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>17,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>13,11LS =>0,00MO com LS =>13,11

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>19,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,84	17,84
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 13,08 LS => 0,00 MO com LS => 13,08
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	16,21	0,55
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	24,92	1,69
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	8,73	10,15
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	24,25	0,14

MO sem LS => 1,75 LS => 0,00 MO com LS => 1,75
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 12,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALV-TIJ-025	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO		m²	1,0000000	38,81	38,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6666667	22,37	14,91
Composição Auxiliar	AUX-ARG-030	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0083160	303,83	2,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3333333	16,21	5,40
Insumo	MATED- 12364	SETOP	TIJOLO CERÂMICO FURADO (TIPO: VEDAÇÃO QUANTIDADE DE FUROS: 8 LARGURA: 9CM COMPRIMENTO: 29CM ALTURA: 19CM)	Material	un	17,3793103	0,92	15,98

MO sem LS => 15,99 LS => 0,00 MO com LS => 15,99

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		38,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALV-TIJ-005	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO		m²	1,0000000	80,54	80,54
Composição Auxiliar	AUX-ARG-030	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0172611	303,83	5,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0476190	22,37	23,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5238095	16,21	8,49
Insumo	MATED- 11315	SETOP	TIJOLO MACIÇO (TIPO: COMUM COMPRIMENTO: 190MM LARGURA: 90MM ALTURA: 50MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	76,1194029	0,57	43,38

MO sem LS => 25,39 LS => 0,00 MO com LS => 25,39
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 80,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87467	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	74,55	74,55
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0103000	462,03	4,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,37	22,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,21	8,10
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	2,66	36,17
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	75,71	0,75
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	5,74	2,41

MO sem LS => 23,83 LS => 0,00 MO com LS => 23,83
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 74,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87455	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	70,53	70,53
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0103000	462,03	4,75

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8900000	22,37	19,90
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4450000	16,21	7,21
Auxiliar								
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	13,3500000	2,66	35,51
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	75,71	0,75
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	5,74	2,41

MO sem LS => 21,27 LS => 0,00 MO com LS => 21,27
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 70,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87461	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	83,11	83,11
Auxiliar								
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0103000	462,03	4,75
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1900000	22,37	26,62
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	16,21	9,64
Auxiliar								
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	2,66	36,17
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0189000	75,71	1,43
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,7850000	5,74	4,50

MO sem LS => 28,24 LS => 0,00 MO com LS => 28,24
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 83,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87449	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	76,75	76,75
Auxiliar								
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0103000	462,03	4,75
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	22,37	22,14
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4950000	16,21	8,02
Auxiliar								
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	13,5000000	2,66	35,91

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0189000	75,71	1,43
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,7850000	5,74	4,50

MO sem LS => 23,59 LS => 0,00 MO com LS => 23,59
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 76,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-API-005	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE		m²	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	16,21	18,64

MO sem LS => 13,16 LS => 0,00 MO com LS => 13,16
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40.24.15	SUDECAP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - PREPARO	m³	1,0000000	453,15	453,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,21	97,26
Insumo	50.05.10	SUDECAP	CHP/BETONEIRA 320 L, SEM CARREGADOR	Equipamento	H	1,0000000	2,69	2,69
Insumo	62.01.05	SUDECAP	CIMENTO PORTLAND COMUM (CPIII-40) SC 50KG	Material	KG	450,0000000	0,52	234,00
Insumo	63.05.05	SUDECAP	AREIA LAVADA COM FRETE	Material	m³	1,0500000	113,53	119,20

MO sem LS => 68,70 LS => 0,00 MO com LS => 68,70
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 453,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	4.311,44	4.311,44
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	5,57	6,12
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	1,09	3,94
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	17,24	81,37
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	2,13	4.220,01

MO sem LS => 63,34 LS => 0,00 MO com LS => 63,34
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4.311,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	1.767,02	1.767,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,5300000	16,21	219,32

Insumo	00036886	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	2.310,0000000	0,67	1.547,70	
				MO sem LS =>	154,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,91
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1.767,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	534,01	534,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	16,21	142,32	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	89,17	100,76	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	0,84	63,39	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	0,67	227,54	
				MO sem LS =>	100,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,53
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	534,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	462,03	462,03	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,05	2,15	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,41	1,41	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	17,24	77,58	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	89,17	103,43	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,84	146,24	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,67	131,22	
				MO sem LS =>	60,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,39
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	462,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	577,24	577,24
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	2,05	2,11

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,41	1,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	17,24	76,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	89,17	113,24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,67	384,31

MO sem LS => 59,31 LS => 0,00 MO com LS => 59,31
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 577,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	557,90	557,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	16,21	138,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	89,17	95,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,67	323,58

MO sem LS => 98,12 LS => 0,00 MO com LS => 98,12
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 557,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87381	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROI ADO PREPARO MANIIAI AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	3.215,89	3.215,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,5100000	16,21	170,36
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	189,0700000	14,80	2.798,23
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7800000	90,33	70,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,9700000	0,67	176,85

MO sem LS => 120,33 LS => 0,00 MO com LS => 120,33
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3.215,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-ARG-040	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	1,0000000	371,57	371,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7000000	17,24	81,02
Insumo	MATED- 11248	SETOP	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	1,2160000	84,57	102,83
Insumo	MATED- 11174	SETOP	BETONEIRA (TIPO: ELÉTRICA CAPACIDADE NOMINAL: 400L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO LOCAÇÃO: MENSAL)	Material	hora	1,0000000	1,42	1,42

Insumo	MATED- 9059	SETOP	CAL HIDRATADA (TIPO: CH-I)	Material	Kg	162,0000000	0,58	93,96
Insumo	MATED- 11258	SETOP	CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	Material	Kg	162,0000000	0,57	92,34

MO sem LS =>63,07LS =>0,00MO com LS =>63,07

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>371,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-ARG-010	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	1,0000000	462,29	462,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7000000	17,24	81,02
Insumo	MATED- 11248	SETOP	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	1,2160000	84,57	102,83
Insumo	MATED- 11174	SETOP	BETONEIRA (TIPO: ELÉTRICA CAPACIDADE NOMINAL: 400L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO LOCAÇÃO: MENSAL)	Material	hora	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	MATED- 11258	SETOP	CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	Material	Kg	486,0000000	0,57	277,02

MO sem LS =>63,07LS =>0,00MO com LS =>63,07

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>462,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-ARG-030	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	1,0000000	303,83	303,83
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7000000	17,24	81,02
Insumo	MATED- 11248	SETOP	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	1,2160000	84,57	102,83
Insumo	MATED- 11174	SETOP	BETONEIRA (TIPO: ELÉTRICA CAPACIDADE NOMINAL: 400L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO LOCAÇÃO: MENSAL)	Material	hora	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	MATED- 11258	SETOP	CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	Material	Kg	208,0000000	0,57	118,56

MO sem LS =>63,07LS =>0,00MO com LS =>63,07

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>303,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,24	22,24
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	17,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	22,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE-PAD-110	SETOP	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR ROLDANA, EXCLUSIVE ISOLADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	40,67	40,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259259	22,61	7,36	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259259	18,25	5,94	
Insumo	MATED- 12988	SETOP	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE ESTRIBO (APLICAÇÃO: SUSTENTAÇÃO ISOLADOR ROLDANA)QUANTIDADE DE ESTRIBO: 1)	Material	un	1,0000000	27,37	27,37	
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	40,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE-ATE-005	SETOP	ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	147,13	147,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8333333	18,25	33,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8333333	22,61	41,45	
Insumo	MATED- 12520	SETOP	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO (DIÂMETRO: 5/8" DIÂMETRO DO CONDUTOR: 10-50MM2)	Material	un	1,0000000	5,69	5,69	
Insumo	MATED- 11478	SETOP	HASTE PARA ATERRAMENTO COPPERWELD (DIÂMETRO: 5/8" COMPRIMENTO: 240CM MMATERIAL DO NÚCLEO: AÇO (SAE 1010/1020) REVESTIMENTO: COBRE ELETROLÍTICO TIPO: BAIXA CAMADA)	Material	un	1,0000000	66,54	66,54	
				MO sem LS =>	56,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,93
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	147,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	13,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,35
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,45	17,45	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	13,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	17,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,96	17,96
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	17,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,65	18,65	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	23,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	615,11	615,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,21	64,84	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	7,55	151,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	89,17	96,30	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,67	302,97	
				MO sem LS =>	45,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,80
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	615,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	409,70	409,70
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	331,36	331,36
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	557,90	12,44

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	24,92	13,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	22,37	30,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	16,21	15,51
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	21,20	4,24
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	11,64	1,94

MO sem LS =>	118,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,85
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	409,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	331,36	331,36
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	24,92	68,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	16,21	21,99
Insumo	00000183	SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	JG	1,0000000	240,25	240,25
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	21,57	0,51
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	28,41	0,31

MO sem LS =>	70,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,78
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	331,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,05	2,05
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
--------------	------	-------	------	--------------	------

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		2,05	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.832,00	0,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,37	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DIURNOS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.832,00	0,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,04	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.832,00	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,34	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	1,04	1,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		1,30	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41	

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DIUROS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,69	1,69	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,51	1,51	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DIUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,71	5,71	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,51	1,51	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DIUROS AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,60	2,60	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,00		Valor com BDI =>		5,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.723,38	1,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - ILIROS AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	23.723,38	0,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	23.723,38	1,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,60	2,60	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	1,04	2,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	2,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SPDA-CXS-020	SETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	95,41	95,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4888889	18,25	8,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4888889	22,61	11,05
Insumo	MATED-12003	SETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO (MATERIAL: POLIPROPILENO COR: PRETA DIÂMETRO: 300MM COMPRIMENTO: 300MM TAMPA: INCLUSO MATERIAL DA TAMPA: FERRO FUNDIDO)	Material	un	1,0000000	75,44	75,44

MO sem LS => 15,17 LS => 0,00 MO com LS => 15,17
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 95,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELE-CXS-310	SETOP	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-14, COM VISOR DO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	303,12	303,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,25	36,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,61	45,22
Insumo	MATED- 13023	SETOP	CAIXA PARA MEDIÇÃO (APLICAÇÃO: MEDIDOR DE ENERGIA E DO DISJUNTOR POLIFÁSICA TIPO: CM-14 MATERIAL: AÇO ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA DIMENSÕES: 46X34X21CM NORMA: CEMIG DISJUNTOR : NÃO INCLUSO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP): SIM)	Material	un	1,0000000	221,40	221,40

MO sem LS => 62,12 LS => 0,00 MO com LS => 62,12
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 303,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,27	17,27
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,28	12,28
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 12,39 LS => 0,00 MO com LS => 12,39
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	44,96	44,96

Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,19	21,19
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34

MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	44,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	240,64	240,64
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,94	155,94
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,19	21,19
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,74	39,74

Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34	
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	240,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,19	21,19	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000400	75.078,67	3,00	
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	454.865,99	18,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000029	75.078,67	0,21	
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	454.865,99	1,31	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	1,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,91	3,91	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	75.078,67	0,55	
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	454.865,99	3,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,74	39,74
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000750	75.078,67	5,63
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000750	454.865,99	34,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 39,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,94	155,94
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	23,7000000	6,58	155,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 155,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	43,07	43,07
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34

MO sem LS => 14,52 LS => 0,00 MO com LS => 14,52
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 43,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	169,59	169,59

Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,91	36,91
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,61	89,61
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34

MO sem LS => 14,52 LS => 0,00 MO com LS => 14,52
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 169,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,68	19,68
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000400	56.293,70	2,25
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	435.891,87	17,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000029	56.293,70	0,16
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	435.891,87	1,26

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,63	3,63
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	56.293,70	0,41
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	435.891,87	3,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,91	36,91
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000750	56.293,70	4,22
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000750	435.891,87	32,69

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 36,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,61	89,61
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,58	89,61

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 89,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	41,84	41,84
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,70	18,70
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45

Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,35	1,35	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34	
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	41,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,70	18,70	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000400	56.293,70	2,25	
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	411.297,30	16,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,35	1,35	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000029	56.293,70	0,16	
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	411.297,30	1,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	56.293,70	0,41	
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	411.297,30	3,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	43,06	43,06
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,87	3,87
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,20	19,20

MO sem LS =>	15,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,38
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	43,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	289,33	289,33
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	211,61	211,61
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,87	3,87

Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,20	19,20	
				MO sem LS =>	15,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,38
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	289,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,49	18,49	
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	454.865,99	15,60	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000343	84.300,00	2,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	454.865,99	1,27	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000028	84.300,00	0,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,87	3,87

Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	454.865,99	3,27
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000072	84.300,00	0,60

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,66	34,66
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	454.865,99	29,24
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000643	84.300,00	5,42

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 34,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	211,61	211,61
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,58	211,61

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 211,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	206,14	1,71
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	169,59	4,52

Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	68,05	1,02	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	43,07	0,87	
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	19,93	19,93
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 20,16 LS => 0,00 MO com LS => 20,16
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 24,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,12	22,12
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 17,36 LS => 0,00 MO com LS => 17,36

Valor do BDI =>					0,00		Valor com BDI =>		22,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REV-CHA-005	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PRFPARO MECÂNICO		m²	1,0000000	7,16	7,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,21	1,94	
Composição Auxiliar	AUX-ARG-010	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0055000	462,29	2,54	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	22,37	2,68	
MO sem LS =>					3,80		LS =>		0,00
Valor do BDI =>					0,00		MO com LS =>		3,80
							Valor com BDI =>		7,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,76	20,76	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86	
MO sem LS =>					16,04		LS =>		0,00
Valor do BDI =>					0,00		MO com LS =>		16,04
							Valor com BDI =>		20,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	29,55	29,55	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86	
MO sem LS =>					16,04		LS =>		0,00
Valor do BDI =>					0,00		MO com LS =>		16,04
							Valor com BDI =>		29,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	14.961,88	0,79

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	14.961,88	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	14.961,88	0,99

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,80	7,80
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,58	7,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 7,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40.08.07	SUDECAP	CONCRETO 1:3:6, B1-B2 CALCARIA - PREPARO	CONCRETO CONVENCIONAL	m³	1,0000000	4.888,56	4.888,56
Composição Auxiliar	101428	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	BRITA 1-2 CALCAREA - PREPARO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,4800000	3.094,40	4.579,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	16,21	37,93
Insumo	50.05.11	SUDECAP	CHI/BETONEIRA 320 L, SEM CARREGADOR	Equipamento	H	0,7200000	0,60	0,43
Insumo	50.05.10	SUDECAP	CHP/BETONEIRA 320 L, SEM CARREGADOR	Equipamento	H	0,7600000	2,69	2,04
Insumo	63.01.03	SUDECAP	BRITAS 1, 2 OU 3, CALCÁRIA COM FRETE	Material	m³	0,7775000	121,11	94,16
Insumo	63.05.05	SUDECAP	AREIA LAVADA COM FRETE	Material	m³	0,5559000	113,53	63,11
Insumo	62.01.05	SUDECAP	CIMENTO PORTLAND COMUM (CPIII-40) SC 50KG	Material	KG	213,8178000	0,52	111,18

MO sem LS =>	3.542,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.542,69
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	4.888,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	381,99	381,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	16,21	101,89
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	89,17	76,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,67	146,68
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	95,96	57,29

MO sem LS =>	71,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,97
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	381,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	335,17	335,17
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,71	3,91
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,69	1,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	16,21	34,13
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	17,24	22,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	89,17	74,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,67	143,01
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	95,96	55,85

MO sem LS =>	41,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,97
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	335,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5652	SINAPI	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	337,32	337,32
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6500000	2,05	1,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,21	97,26

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,4900000	89,17	43,69		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	150,0000000	0,67	100,50		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9800000	96,47	94,54		
					MO sem LS =>	68,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,70
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	337,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-CON-025	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)		m³	1,0000000	392,91	392,91
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6296296	17,24	28,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2592592	16,21	52,83
Insumo	MATED- 11248	SETOP	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	0,9300000	84,57	78,65
Insumo	MATED- 11174	SETOP	BETONEIRA (TIPO: ELÉTRICA CAPACIDADE NOMINAL: 400L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO LOCAÇÃO: MENSAL)	Material	hora	0,3060000	1,42	0,43
Insumo	MATED- 11258	SETOP	CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	Material	Kg	268,0000000	0,57	152,76
Insumo	MATED- 11250	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 1/ GRANULOMETRIA: 9,5-19 MM)	Material	m³	0,2100000	95,16	19,98
Insumo	MATED- 11251	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2/ GRANULOMETRIA: 19-38 MM)	Material	m³	0,6300000	95,52	60,17

MO sem LS => 59,17LS => 0,00MO com LS => 59,17

Valor do BDI => 0,00Valor com BDI => 392,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-CON-030	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 15 MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)		m³	1,0000000	398,77	398,77
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6296296	17,24	28,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2592592	16,21	52,83
Insumo	MATED- 11248	SETOP	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	0,9230000	84,57	78,05
Insumo	MATED- 11174	SETOP	BETONEIRA (TIPO: ELÉTRICA CAPACIDADE NOMINAL: 400L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO LOCAÇÃO: MENSAL)	Material	hora	0,3060000	1,42	0,43
Insumo	MATED- 11258	SETOP	CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	Material	Kg	280,0000000	0,57	159,60
Insumo	MATED- 11250	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 1/ GRANULOMETRIA: 9,5-19 MM)	Material	m³	0,2090000	95,16	19,88
Insumo	MATED- 11251	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2/ GRANULOMETRIA: 19-38 MM)	Material	m³	0,6270000	95,52	59,89

MO sem LS =>	59,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,17
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	398,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,08	0,08

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	27,47	27,47
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	25,73	25,73

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	27,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA DE 13 CV (13 HP), PARA DISCO DE CORTE DE DIAMETRO DE 12 A 18" (300 A 400 MM)	Equipamento	UN	0,0000640	10.795,20	0,69

Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000640	785,56	0,05
--------	----------	--------	--	-------------	----	-----------	--------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA DE 13 CV (13 HP), PARA DISCO DE CORTE DE DIAMETRO DE 12 A 18" (300 A 400 MM)	Equipamento	UN	0,0000076	10.795,20	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,92	0,92
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA DE 13 CV (13 HP), PARA DISCO DE CORTE DE DIAMETRO DE 12 A 18" (300 A 400 MM)	Equipamento	UN	0,0000800	10.795,20	0,86
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000800	785,56	0,06

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	25,73	25,73
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	3,3950000	7,58	25,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 25,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	16,55	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,24	0,27
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,84	10,92

				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,12	11,12	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	22,24	0,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0012000	16,55	0,01	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,84	10,92	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,61	9,61	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	16,55	0,01	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	22,24	0,15	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,52	9,45	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	9,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	16,55	0,09	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	22,24	0,93	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,38	11,10	
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	22,24	0,68	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	16,55	0,07	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,38	11,10	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	16,55	0,05	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	22,24	0,49	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	10,43	11,57	
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95445	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,52	10,52	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	16,55	0,07	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	22,24	0,49	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,31	9,96	
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	10,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,84	11,84	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	16,55	0,17	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	22,24	1,71	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,31	9,96	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,38	11,38	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0082000	16,55	0,13	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	22,24	1,29	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,31	9,96	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	ARM-AÇO-020	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60		KG	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0458333	16,55	0,75
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0916666	22,24	2,03
Insumo	MATED- 11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	Material	Kg	0,0300000	20,60	0,61
Insumo	MATED- 11282	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 10,00 MM MASSA LINEAR: 0,617 KG/M)	Material	Kg	0,2530000	8,03	2,03
Insumo	MATED- 8358	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 12,50 MM MASSA LINEAR: 0,963 KG/M)	Material	Kg	0,1540000	7,64	1,17
Insumo	MATED- 11281	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 16,00 MM MASSA LINEAR: 1,578 KG/M)	Material	Kg	0,1320000	7,64	1,00
Insumo	MATED- 8359	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 20,00 MM MASSA LINEAR: 2,466 KG/M)	Material	Kg	0,0220000	7,64	0,16
Insumo	MATED- 8356	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 6,30 MM MASSA LINEAR: 0,245 KG/M)	Material	Kg	0,2090000	8,41	1,75
Insumo	MATED- 8357	SETOP	BARRA AÇO CA-50 (BITOLA: 8,00 MM MASSA LINEAR: 0,395 KG/M)	Material	Kg	0,1650000	8,41	1,38
Insumo	MATED- 11284	SETOP	BARRA AÇO CA-60 (BITOLA: 4,20 MM MASSA LINEAR: 0,109 KG/M)	Material	Kg	0,0110000	9,65	0,10
Insumo	MATED- 11285	SETOP	BARRA AÇO CA-60 (BITOLA: 5,00 MM MASSA LINEAR: 0,154 KG/M)	Material	Kg	0,1540000	9,21	1,41
Insumo	MATED- 9300	SETOP	ESPAÇADOR/ DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO/COBRIMENTO: 30MM/TIPO: CIRCULAR ENTADA LATERAL/BITOLA AÇO: MAIOR 12,5MM)	Material	un	0,0400000	0,25	0,01
Insumo	MATED- 9299	SETOP	ESPAÇADOR/ DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO/COBRIMENTO: 30MM/TIPO: CIRCULAR ENTADA LATERAL/BITOLA AÇO: MENOR OU IGUAL 12,5MM)	Material	un	0,2240000	0,14	0,03

MO sem LS => 2,12 LS => 0,00 MO com LS => 2,12
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 12,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0094000	11,57	0,10

MO sem LS => 0,10 LS => 0,00 MO com LS => 0,10
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0120000	12,96	0,15

MO sem LS => 0,15 LS => 0,00 MO com LS => 0,15
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15

Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,0120000	12,96	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0094000	12,96	0,12	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0094000	17,20	0,16	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0302000	12,96	0,39	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000	12,96	0,18	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000	12,96	0,12	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0120000	18,65	0,22	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22

					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,22	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000	12,28	0,11		
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,11	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0120000	19,93	0,23		
					MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0094000	17,20	0,16		
					MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,16	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0302000	17,20	0,51		
					MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,51	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000	17,20	0,25		
					MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,25	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,52	0,52		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	30,51	0,52		
					MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,52
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0120000	84,80	1,01	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0120000	96,50	1,15	
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000	17,70	0,16	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,0041000	14,97	0,06	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	0,0120000	18,22	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	107,37	107,37	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000	8.196,65	107,37	
				MO sem LS =>	107,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,37
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	107,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00025957	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	0,0094000	14,69	0,13	

MO sem LS => 0,13 LS => 0,00 MO com LS => 0,13
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0041000	14,47	0,05

MO sem LS => 0,05 LS => 0,00 MO com LS => 0,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0041000	15,32	0,06

MO sem LS => 0,06 LS => 0,00 MO com LS => 0,06
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101340	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00040986	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000	2.363,56	12,05

MO sem LS => 12,05 LS => 0,00 MO com LS => 12,05
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 12,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0067000	13,34	0,08

MO sem LS => 0,08 LS => 0,00 MO com LS => 0,08
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0094000	18,65	0,17

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0133000	15,05	0,20

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18		
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0133000	14,04	0,18		
					MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0094000	15,90	0,14		
					MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12		
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0067000	18,58	0,12		
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0172000	17,20	0,29		
					MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0120000	17,20	0,20		
					MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95375	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00004752	SINAPI	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES	Mão de Obra	H	0,0172000	14,04	0,24		
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		

Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000	17,20	0,16	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	11,26	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,0094000	16,98	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0094000	16,72	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	Mão de Obra	H	0,0146000	28,15	0,41	
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,0120000	12,98	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEM-ALV-005	SETOP	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E BLOCO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO		m³	1,0000000	101,45	101,45	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,37	12,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	16,21	89,15	

MO sem LS =>	72,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,58
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	101,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,61	22,61
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Auxiliar Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>	17,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,71
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	22,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELE-ELE-010	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES. SUPORTES E FIXAÇÃO		M	1,0000000	15,01	15,01
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,61	6,78
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,25	5,47
Auxiliar Insumo	MATED- 11837	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	Material	m	1,1000000	2,51	2,76

MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	15,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELE-ELE-025	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES. SUPORTES E FIXAÇÃO		M	1,0000000	24,51	24,51
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	22,61	10,17
Auxiliar Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	18,25	8,21
Auxiliar Insumo	MATED- 11840	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1 1/2 ")	Material	m	1,1000000	5,58	6,13

MO sem LS =>	13,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,96
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	24,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,76	21,76

Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Auxiliar			(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 17,45 LS => 0,00 MO com LS => 17,45
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 21,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,52	0,52
Auxiliar			ENCARREGADO GERAL DE OBRAS					
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	30,51	30,51
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

MO sem LS => 31,03 LS => 0,00 MO com LS => 31,03
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 33,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	53,98	53,98
Auxiliar			AF 01/2020	SANITÁRIAS				
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	16,21	0,77
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	21,76	3,31
Auxiliar								
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000	49,82	49,82
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08

MO sem LS => 3,21 LS => 0,00 MO com LS => 3,21
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 53,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	99,19	99,19
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	96,50	96,50
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

MO sem LS => 97,65 LS => 0,00 MO com LS => 97,65
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 99,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40.32.05	SUDECAP	ESCAVACAO MANUAL H <= 1.5M	MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	48,63	48,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,21	48,63

MO sem LS => 34,35 LS => 0,00 MO com LS => 34,35
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 48,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-ESC-035	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M		m³	1,0000000	55,11	55,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4000000	16,21	55,11

MO sem LS => 38,93 LS => 0,00 MO com LS => 38,93
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	160,49	160,49
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	23,29	1,46
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	19,95	3,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,87	4,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	22,12	27,60
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2.2 X 1.1* M. E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	53,95	72,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	8,44	19,47

Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	21,57	4,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,95	27,24

MO sem LS => 28,92 LS => 0,00 MO com LS => 28,92
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 160,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	117,31	117,31
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	23,29	1,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1520000	19,95	3,03
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	17,87	3,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0120000	22,12	22,38
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	53,95	61,82
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	8,44	1,40
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	21,57	3,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,95	20,50

MO sem LS => 23,43 LS => 0,00 MO com LS => 23,43
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 117,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	157,72	157,72
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	24,92	24,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	16,21	8,12
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	124,64	124,64

MO sem LS => 25,93 LS => 0,00 MO com LS => 25,93
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 157,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	2,91	2,91

Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	17,45	0,17		
Auxiliar										
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	21,76	1,50		
Auxiliar										
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6500000	1,91	1,24		
					MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	2,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FUN-FOR-005	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)		m²	1,0000000	53,48	53,48	
Composição Auxiliar	ED-8565	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (DESMONTAGEM)		m²	1,0000000	6,71	6,71	
Composição Auxiliar	ED-8563	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (FABRICACÃO)		m²	0,3333333	75,61	25,20	
Composição Auxiliar	ED-8564	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (MONTAGEM)		m²	1,0000000	21,57	21,57	
				MO sem LS =>	25,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,99
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	53,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-8565	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (DESMONTAGEM)		m²	1,0000000	6,71	6,71	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0632184	17,87	1,12	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2528736	22,12	5,59	
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ED-8563	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (FABRICACÃO)		m²	1,0000000	75,61	75,61		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3160919	17,87	5,64		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2643678	22,12	27,96		
Insumo	MATED- 12372	SETOP	PREGO 17X21 SEM CABEÇA (COMPRIMENTO: 48 MM DIÂMETRO: 3,0 MM QUANTIDADE POR QUILO: 334)	Material	Kg	0,2000000	23,90	4,78		
Insumo	MATED- 11350	SETOP	SARRAFO 1 X 3" (ALTURA: 75MM / ESPESSURA: 25MM)	Material	m	8,7088000	1,70	14,80		
Insumo	MATED- 11354	SETOP	TÁBUA 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X12" ESPESSURA: 25MM LARGURA: 300MM TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO)	Material	m²	0,9428800	23,79	22,43		
					MO sem LS =>	26,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,08
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	75,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-8564	SETOP	FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (MONTAGEM)		m²	1,0000000	21,57	21,57

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1466666	17,87	2,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5866667	22,12	12,97
Insumo	MATED- 11279	SETOP	DESMOLDANTE DE FORMAS DE MADEIRA PARA CONCRETO	Material	I	0,1200000	5,48	0,65
Insumo	MATED- 11327	SETOP	PREGO 17X21 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 48,3 MM DIÂMETRO DA CABEÇA: 3.0 MMI QUANTIDADE POR QUILO: 334)	Material	Kg	0,2000000	18,78	3,75
Insumo	MATED- 11331	SETOP	PREGO 17X27 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 62,1 MM DIÂMETRO: 3,0 MM QUANTIDADE POR QUILO: 290)	Material	Kg	0,0800000	19,75	1,58

MO sem LS =>12,10LS =>0,00MO com LS =>12,10

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>21,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,74	22,74
Composição Auxiliar	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,70	17,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>17,86LS =>0,00MO com LS =>17,86

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>22,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	19,33	19,33
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,07	19,07

MO sem LS =>15,25LS =>0,00MO com LS =>15,25

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>19,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	20,37	20,37
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,07	19,07

MO sem LS =>15,25LS =>0,00MO com LS =>15,25

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>20,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	3.905,58	0,24

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	3.905,58	0,02

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	3.905,58	0,23

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,81	0,81

Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	1,04	0,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	75,51	75,51
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,99	45,99
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DIURNOS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,21	3,21
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,04	18,04
				MO sem LS =>	14,22	LS =>	0,00	14,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	75,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	181,35	181,35
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,99	45,99
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DIURNOS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,21	3,21
Composição Auxiliar	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,93	73,93
Composição Auxiliar	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,91	31,91
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,04	18,04
				MO sem LS =>	14,22	LS =>	0,00	14,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	181,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,99	45,99	
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000400	1.149.807,59	45,99	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	45,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,21	3,21	
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000028	1.149.807,59	3,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,27	8,27	
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000072	1.149.807,59	8,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,93	73,93	
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000643	1.149.807,59	73,93	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	73,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,91	31,91	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	4,8500000	6,58	31,91	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	31,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,23	21,23	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,25	5,62	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	22,61	6,96	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,65	8,65	
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,96	39,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,25	10,12	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	22,61	12,54	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	8,65	17,30	
				MO sem LS =>	17,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,22
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	39,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,35	53,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	22,61	16,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	18,25	13,14	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	8,65	17,30	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64	
				MO sem LS =>	22,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	53,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,82	15,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,25	4,10	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	22,61	5,08	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64	
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,98
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	15,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91972	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTA LAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II UMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	67,01	67,01	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,89200000	22,61	20,16	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,89200000	18,25	16,27	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,00000000	8,65	17,30	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,00000000	6,64	13,28	
				MO sem LS =>	27,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,69
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	67,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,20	29,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	18,25	7,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	22,61	8,81	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,64	13,28	
				MO sem LS =>	12,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,10
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	29,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	42,58	42,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	22,61	12,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	18,25	10,12	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,00000000	6,64	19,92	
				MO sem LS =>	17,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,22
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	42,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91974	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	1,00000000	56,21	56,21	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,72600000	18,25	13,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,72600000	22,61	16,41	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	4,00000000	6,64	26,56	
				MO sem LS =>	22,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,54

				Valor do BDI ==>	0,00	Valor com BDI ==>		56,21	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE-PAD-120	SETOP	ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA, TENSÃO NOMINAL 1KV, EXCLUSIVE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	10,50	10,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698413	18,25	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698413	22,61	1,57	
Insumo	MATED- 12990	SETOP	ISOLADOR ROLDANA (MATERIAL: PORCELANA TENSÃO NOMINAL: 1KV CARGA DE RUPTURA DE MECÂNICA: 10KN COR: MARROM)	Material	un	1,0000000	7,66	7,66	
				MO sem LS ==>	2,16	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	2,16
				Valor do BDI ==>	0,00	Valor com BDI ==>		10,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,91	19,91	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,97	14,97	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS ==>	15,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	15,03
				Valor do BDI ==>	0,00	Valor com BDI ==>		19,91	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-15206	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO		UN	1,0000000	255,56	255,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6666667	17,45	63,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6666667	21,76	79,78
Composição Auxiliar	PIS-CON-025	SETOP	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO		m²	0,2500000	65,90	16,47

Insumo	MATED- 12510	SETOP	KIT CAVALETE PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL (DIÂMETRO: 20MM (1/2")) MODELO: PISO TUBOS: GALVANIZADOS NÚMERO DE RAMAIS: 1 REGISTRO: INCLUSO ALTURA APROXIMADA: 75CM)	Material	un	1,0000000	72,91	72,91
Insumo	ED-15208	SETOP	BASE DE CONCRETO, COM FCK 25 MPA, PARA CAVALETE DN 20MM (1/2"), FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE CAVALETE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	Serviços	un	1,0000000	22,42	22,42

MO sem LS =>119,65LS =>0,00MO com LS =>119,65

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>255,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,06	2,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	17,87	0,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	22,12	1,42
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	21,57	0,07

MO sem LS =>1,53LS =>0,00MO com LS =>1,53

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>2,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,31	23,31
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,22	18,22
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>18,43LS =>0,00MO com LS =>18,43

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>23,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,09	1,09
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98

Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
---------------------	-------	--------	--	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,57	5,57
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,23	1,23
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,25	3,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 5,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	15.457,63	0,98

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000076	15.457,63	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000800	15.457,63	1,23

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1300000	1,04	3,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00025957	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,69	14,69
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 14,82 LS => 0,00 MO com LS => 14,82
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,34	18,34
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,20	19,20
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,32	15,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>	15,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,38
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	19,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101428	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3.094,40	3.094,40
Composição Auxiliar	101340	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	266,06	266,06
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35
Insumo	00043500	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	143,59	143,59
Insumo	00043476	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040986	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.363,56	2.363,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	144,98	144,98

MO sem LS =>	2.375,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.375,61
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3.094,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,24	17,24
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,34	13,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>	13,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,42
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	17,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,64	22,64
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,65	18,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>	18,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,82
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	22,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 15,25 LS => 0,00 MO com LS => 15,25
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,04	18,04
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,04	14,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 14,22 LS => 0,00 MO com LS => 14,22
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,90	15,90

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 16,04 LS => 0,00 MO com LS => 16,04
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,52	22,52
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,58	18,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 18,70 LS => 0,00 MO com LS => 18,70
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 22,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,37	22,37
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 17,49 LS => 0,00 MO com LS => 17,49
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 22,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	149,26	149,26
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	108,46	108,46
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86

MO sem LS =>	16,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,04
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	149,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	385,86	385,86
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	108,46	108,46
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	135,73	135,73
Composição Auxiliar	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	100,87	100,87

Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86		
					MO sem LS =>	16,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,04
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	385,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	108,46	108,46
Insumo	00037755	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15350 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000533	447.881,70	23,87
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAM	Equipamento	UN	0,0000533	1.587.223,72	84,59
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	108,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
Insumo	00037755	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15350 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	447.881,70	1,29
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAM	Equipamento	UN	0,0000029	1.587.223,72	4,60
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,05	15,05

Insumo	00037755	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15350 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	447.881,70	3,31
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAM	Equipamento	UN	0,0000074	1.587.223,72	11,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	135,73	135,73
Insumo	00037755	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15350 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000667	447.881,70	29,87
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAM	Equipamento	UN	0,0000667	1.587.223,72	105,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 135,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	100,87	100,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,3300000	6,58	100,87

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 100,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,43	23,43
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,50	1,50

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>17,40LS =>0,00MO com LS =>17,40

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>23,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PIS-CON-025	SETOP	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO		m²	1,0000000	65,90	65,90
Composição Auxiliar	AUX-CON-025	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)		m³	0,0800000	392,91	31,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,37	11,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	AUX-LAN-005	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER		m³	0,0800000	88,57	7,08

MO sem LS =>29,97LS =>0,00MO com LS =>29,97

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>65,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPFRACÃO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,76	10,76		
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VI	Equipamento	UN	0,0000533	10.136,45	0,54	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VI	Equipamento	UN	0,0000074	10.136,45	0,07	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VI	Equipamento	UN	0,0000667	10.136,45	0,67	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,76	10,76	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4200000	7,58	10,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		10,76	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88313	SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,10	18,10	
Composição	95375	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Auxiliar Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004752	SINAPI	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES	Mão de Obra	H	1,0000000	14,04	14,04	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	14,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,28
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	391,71	391,71	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	24,92	41,81	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	16,21	13,60	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,88	50,64	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3.5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, FOLHA LISA PARA PINTURA *90 X 210 X 3,5* CM	Material	UN	1,0000000	283,88	283,88	
				MO sem LS =>	43,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,42
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	391,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIJIRNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,05	68,05
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DIJROS AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,09	40,09

Composição	88301 SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,52	22,52	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	18,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,70
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	68,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	206,14	206,14
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	87,97	87,97
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,12	50,12
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - LUBRIFICANTES AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,09	40,09
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,52	22,52
			MO sem LS =>	18,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,70
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	206,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,09	40,09
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	716.000,00	40,09
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	40,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - LUBRIFICANTES AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000076	716.000,00	5,44
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,12	50,12

Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000700	716.000,00	50,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	50,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	87,97	87,97	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,3700000	6,58	87,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	87,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TER-REA-005	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA		m³	1,0000000	55,11	55,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4000000	16,21	55,11	
				MO sem LS =>	38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	55,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REV-REB-010	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO		m²	1,0000000	40,42	40,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5706874	22,37	12,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5706874	16,21	9,25	
Composição Auxiliar	AUX-ARG-040	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO		m³	0,0220000	371,57	8,17	
Insumo	MATED- 11360	SETOP	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E PLASTIFICANTE EM PÓ PARA ARGAMASSAS	Material	Kg	0,4000000	25,62	10,24	
				MO sem LS =>	17,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,89
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	40,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40.32.22	SUDECAP	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO	MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	5,34	5,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	16,21	5,34	
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,96	52,96
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,70	26,70
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,64	22,64

MO sem LS =>	18,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,82
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	52,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	145,02	145,02
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,37	33,37
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,69	58,69
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,70	26,70
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,64	22,64

MO sem LS =>	18,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,82
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	145,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,70	26,70
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDID	Equipamento	UN	0,0000560	476.829,23	26,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDID	Equipamento	UN	0,0000076	476.829,23	3,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,37	33,37
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDID	Equipamento	UN	0,0000700	476.829,23	33,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 33,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,9200000	6,58	58,69

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 58,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	19,95	19,95	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86	
				MO sem LS =>	16,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,04
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	19,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	23,29	23,29	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,29	3,29	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,86	19,86	
				MO sem LS =>	16,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,04
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	23,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.175,76	0,08

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000144	1.175,76	0,01
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	----------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.175,76	0,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,29	3,29
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1700000	1,04	3,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,24	22,24
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,41	1,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	17,20	17,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,77	0,77

MO sem LS => 17,36 LS => 0,00 MO com LS => 17,36
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 22,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,26	11,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS =>11,45LS =>0,00MO com LS =>11,45

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>16,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	22,61	2,80
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46

MO sem LS =>2,19LS =>0,00MO com LS =>2,19

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>7,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1460000	22,61	3,30
Insumo	00038098	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	5,71	5,71
Insumo	00038100	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39

MO sem LS =>2,58LS =>0,00MO com LS =>2,58

Valor do BDI =>0,00Valor com BDI =>11,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,98	16,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77

MO sem LS => 17,13 LS => 0,00 MO com LS => 17,13
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 21,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,81	27,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	18,25	9,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	22,61	11,21
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,55	7,55

MO sem LS => 15,40 LS => 0,00 MO com LS => 15,40
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 27,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,93	29,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	22,61	11,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	18,25	9,05
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,67	9,67

MO sem LS => 15,40 LS => 0,00 MO com LS => 15,40
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 29,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,14	17,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	18,25	4,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	22,61	5,31
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,55	7,55

MO sem LS => 7,29 LS => 0,00 MO com LS => 7,29

				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		17,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,26	19,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	22,61	5,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	18,25	4,28
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,67	9,67
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	0,00	7,29
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		19,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,80	31,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	22,61	9,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	18,25	7,46
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,55	15,10
				MO sem LS =>	12,70	LS =>	0,00	12,70
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		31,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,13	20,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,25	5,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	22,61	6,96
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,55	7,55
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	9,56
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		20,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I LUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,25	22,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	22,61	6,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,25	5,62
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,67	9,67
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	9,56

		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		22,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II I IMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	37,76	37,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,25	10,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	22,61	12,54
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,55	15,10
		MO sem LS =>		17,22		LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,00		MO com LS =>		17,22
						Valor com BDI =>		37,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,84	2,84
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	169,59	2,57
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	43,07	0,27
		MO sem LS =>		0,31		LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,00		MO com LS =>		0,31
						Valor com BDI =>		2,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRA-CAÇ-015	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA		m³	1,0000000	31,32	31,32
Insumo	MATED- 11177	SETOP	LOCAÇÃO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA (MATERIAL: AÇO CARBONO CAPACIDADE EM VOLUME: 5M3 CAPACIDADE EM TONELADAS: 7,5TON* APLICAÇÃO: REMOÇÃO DE ENTULHO E/OU TERRA)* VALOR REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	0,2000000	156,62	31,32
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,00		MO com LS =>		0,00
						Valor com BDI =>		31,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100206	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	800,35	800,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	16,21	800,35
		MO sem LS =>		565,33		LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,00		MO com LS =>		565,33
						Valor com BDI =>		800,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUX-LAN-010	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA		m³	1,0000000	112,88	112,88

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	22,37	36,91	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	16,21	72,94	
Auxiliar									
Insumo	MATED- 11179	SETOP	VIBRADOR DE IMERSAO COM MANGOTE DE 45MM	Material	U	0,6500000	4,67	3,03	
				MO sem LS =>	80,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,37
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	112,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AUX-LAN-005	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER		m³	1,0000000	88,57	88,57	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	22,37	36,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,21	48,63	
Insumo	MATED- 11179	SETOP	VIBRADOR DE IMERSAO COM MANGOTE DE 45MM	Material	U	0,6500000	4,67	3,03	
				MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	88,57	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	252,15	252,15	
Composição Auxiliar	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	103,10	103,10	
Composição Auxiliar	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,17	76,17	
Composição Auxiliar	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,60	42,60	
Composição Auxiliar	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,59	9,59	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,69	20,69	
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,87
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	252,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,60	42,60	
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000311	1.370.000,00	42,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	42,60	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	9,59	9,59
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,00000070	1.370.000,00	9,59

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 9,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	76,17	76,17
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000556	1.370.000,00	76,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 76,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	103,10	103,10
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,67000000	6,58	103,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 103,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,69	20,69
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,41	1,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,00000000	16,72	16,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,77	0,77

MO sem LS => 16,87 LS => 0,00 MO com LS => 16,87
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,99	1,99	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	289,33	1,73	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	43,06	0,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	16,21	0,14	
MO sem LS =>					0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	1,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	454,30	454,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	16,21	7,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	21,76	16,95	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,29	11,29	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	357,02	357,02	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	27,43	54,86	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	80,38	7,08	
				MO sem LS =>	18,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	454,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.799,16	0,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.799,16	0,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.799,16	0,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	1,04	1,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI =>					0,00				Valor com BDI =>		1,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,01	18,01			
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,41	1,41			
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81			
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77			
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,98	12,98			
MO sem LS =>					13,13		LS =>		0,00		MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00		Valor com BDI =>		18,01		

Total sem BDI	1.797.594,66
Total do BDI	491.642,14
Total Geral	2.289.236,80

Belo Horizonte - MG, 26 de maio de 2022.



Documento assinado digitalmente
LUCIANA MENDES FERREIRA
Data: 26/10/2022 09:59:46-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

LUCIANA MENDES FERREIRA – 1º Ten
Arquiteta – CAU/RJ A50902-7
Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699

Assinado de forma digital por
RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
Dados: 2022.10.25 16:52:32 -03'00'

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten
Engenheiro Civil - CREA MG 167577/D
Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

Marcelo Augusto F. Moreira

Digitally signed by MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipia v5, OU=34593676000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2022.10.24 13:15:06-03'00'
Foxit PDF Reader Version: 11.2.1

Obra
PNR ST SGT - ATUALIZAÇÃO CAMPOS 05/22

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Minas Gerais
SBC - 05/2022 - Minas Gerais
ORSE - 03/2022 - Sergipe
SEDOP - 05/2022 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 03/2022 - Minas Gerais
IOPES - 02/2022 - Espírito Santo
SUDECAP - 02/2022 - Minas Gerais
CPOS - 02/2022 - São Paulo
FDE - 01/2022 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 10/2021 - Goiás

B.D.I.
27,35%

Encargos Sociais
Desonerado

OPUS Nº 202004000030

Curva ABC de Serviços

AENXO II

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	680,67	205,43	139.830,03	7,78	7,78
87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2.465,43	48,26	118.981,65	6,62	14,40
89978	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.451,91	76,34	110.838,80	6,17	20,56
170436	SBC	PORCELANATO RETIFICADO 90X90CM DETROIT AL HARD PORTINARI	170	m²	375,57	239,45	89.930,23	5,00	25,57
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	8,0	8.689,69	69.517,52	3,87	29,43
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ɣ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	92,73	644,32	59.747,79	3,32	32,76
LAJ-REV-050	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 5,00 M (ADAPTADO)		m²	453,0	126,38	57.250,14	3,18	35,94
96361	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RU (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF 06/2017 P (ADAPTADO)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	382,95	145,29	55.638,80	3,10	39,04
19.31.01	SUDECAP	TIPO 2 - D= 200 MM, PREMOLDADA DE CONCRETO E GRELHA	CANAleta - PADRAO SUDECAP	M	180,0	265,99	47.878,20	2,66	41,70
101108	SINAPI	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020 (ADAPTADO SEM ARMAÇÃO)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	60,04	763,28	45.827,33	2,55	44,25
92456	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	312,29	121,66	37.993,20	2,11	46,36
87644	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	354,6	105,34	37.353,56	2,08	48,44
EST-MET-035	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHAS METÁLICAS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER		m²	680,67	50,70	34.509,96	1,92	50,36

96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	312,0	102,14	31.867,68	1,77	52,13
05.81.035	FDE	Porta de armario sob pia revest laminado fenol-melaminico - de correr - P6/P7/P8	5,81	m²	63,45	467,52	29.664,14	1,65	53,78
97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	48,0	594,06	28.514,88	1,59	55,37
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA TINTA ACRILICA ACETINADA RENDE MUITO SUVINIL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (ADAPTADO)	PINT - PINTURAS	m²	2.090,55	12,20	25.504,71	1,42	56,79
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	327,6	76,07	24.920,53	1,39	58,18
PIN-EMA-005	SETOP	EMASSAMENTO DE PAREDES COM 1 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA		m²	2.090,55	11,72	24.501,24	1,36	59,54
101113	SINAPI	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF 05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	27,26	852,28	23.233,15	1,29	60,83
74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	453,0	51,23	23.207,19	1,29	62,12
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015 -	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	21,0	1.086,93	22.825,53	1,27	63,39
87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014 (ADAPTADO)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	374,73	57,41	21.513,24	1,20	64,59
97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	710,4	23,57	16.744,12	0,93	65,52
95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.327,2	12,52	16.616,54	0,92	66,44
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	4.323,3	3,71	16.039,44	0,89	67,34
92723	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015 (ADAPTADO para 30MPa)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	26,82	595,36	15.967,55	0,89	68,23
92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	225,21	67,55	15.212,93	0,85	69,07
87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2.465,49	5,81	14.324,49	0,80	69,87
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES(ADAPTADO para 01 UTILIZAÇÃO). AF 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	222,6	63,36	14.103,93	0,78	70,65
171085	SBC	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI	171	m²	22,14	624,87	13.834,62	0,77	71,42
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	931,8	14,36	13.380,64	0,74	72,17
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	6.000,0	2,15	12.900,00	0,72	72,88

92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	698,4	18,34	12.808,65	0,71	73,60
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	152,64	82,71	12.624,85	0,70	74,30
Adapt SBC (130309)	Próprio	RODAPÉ 10X90CM PORCELANATO RETIFICADO	PISO - PISOS	M	306,45	40,84	12.515,41	0,70	75,00
25.01.520	CPOS	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto J2	25,01	m²	11,52	1.048,73	12.081,36	0,67	75,67
96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	21,9	545,15	11.938,78	0,66	76,33
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	610,8	18,29	11.171,53	0,62	76,95
PIN-SEL-005	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA/ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR		m²	2.090,55	5,27	11.017,19	0,61	77,57
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	4.080,0	2,60	10.608,00	0,59	78,16
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	133,68	79,06	10.568,74	0,59	78,74
73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	8,0	1.197,46	9.579,68	0,53	79,28
92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	593,7	16,11	9.564,50	0,53	79,81
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	527,1	16,11	8.491,58	0,47	80,28
ED-20583	SETOP	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS		UN	3,0	2.768,75	8.306,25	0,46	80,74
PIN-EMA-007	SETOP	EMASSAMENTO DE TETOS COM 1 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA		m²	430,5	19,21	8.269,90	0,46	81,20
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 J4 E J5	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	26,4	304,25	8.032,20	0,45	81,65
1969	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	Impermeabilização	m²	75,35	99,56	7.501,84	0,42	82,07
73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	8,0	925,29	7.402,32	0,41	82,48
92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (ADAPTADO de 25 MPA para 30MPA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,32	712,66	7.354,65	0,41	82,89

141103	IOPES	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	12,0	604,71	7.256,52	0,40	83,29
Adapt SINAPI (97593)	Próprio	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	36,0	191,09	6.879,24	0,38	83,68
94572	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 J1	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	18,0	372,53	6.705,54	0,37	84,05
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	257,31	25,88	6.659,18	0,37	84,42
100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 - P4	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	13,77	470,73	6.481,95	0,36	84,78
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	68,48	87,35	5.981,72	0,33	85,11
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA TINTA ACRILICA ACETINADA RENDE MUITO SUVINIL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (ADAPTADO)	PINT - PINTURAS	m²	430,5	13,86	5.966,73	0,33	85,44
96372	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF 06/2017	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	382,95	15,57	5.962,53	0,33	85,78
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019 - P9	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,72	584,57	5.682,02	0,32	86,09
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	511,35	10,44	5.338,49	0,30	86,39
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	411,48	12,22	5.028,28	0,28	86,67
140023	SBC	FECHADURA PORTA ALUMINIO PADRAO SOCIAL-CROMADO BRILHANTE - P2	140	UN	6,0	786,68	4.720,08	0,26	86,93
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 J3 E J6	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,12	508,75	4.639,80	0,26	87,19
HID-CXS-070	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)		UN	9,0	515,42	4.638,78	0,26	87,45
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	508,28	4.574,52	0,25	87,70
190258	SBC	CUBA DUPLA ACO INOX 78x39,8x14,5cm TAMONTINA COM METAIS (ADAPTADO SEM MISTURADOR)	190	UN	3,0	1.498,63	4.495,89	0,25	87,95
72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	204,0	21,80	4.447,20	0,25	88,20
98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	PISO - PISOS	m²	113,4	38,89	4.410,12	0,25	88,44
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	69,0	62,30	4.298,70	0,24	88,68
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	76,0	55,44	4.213,44	0,23	88,92

100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	136,969	30,17	4.132,35	0,23	89,15
102167	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 P J2	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,52	357,59	4.119,43	0,23	89,38
97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	431,03	3.879,27	0,22	89,59
120024	SBC	REBOCO PRONTO PREFABRICADO 2,5mm APLICADO EM TETOS	120	m²	430,5	9,01	3.878,80	0,22	89,81
87759	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	40,2	94,41	3.795,28	0,21	90,02
91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	424,32	8,53	3.619,44	0,20	90,22
97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	30,0	118,46	3.553,80	0,20	90,42
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015 - P2	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,67	624,86	3.542,95	0,20	90,62
ED-4118	SETOP	SONDAGEM A PERCUSSÃO		M	45,0	78,67	3.540,15	0,20	90,81
100857	SINAPI	ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO y FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	392,80	3.535,20	0,20	91,01
95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	217,5	15,26	3.319,05	0,18	91,19
130317	SBC	PEITORIL EM GRANITO SAO GABRIEL 30CM (ADAPTADO)	130	M	22,14	147,68	3.269,63	0,18	91,38
96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	85,05	38,40	3.265,92	0,18	91,56
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	157,0	20,51	3.220,07	0,18	91,74
190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	190	m²	10,31	310,77	3.204,03	0,18	91,92
87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	430,5	7,37	3.172,78	0,18	92,09
ELE-QUA-030	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A		UN	3,0	1.022,63	3.067,89	0,17	92,26
92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	249,3	12,08	3.011,54	0,17	92,43
92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	189,6	15,82	2.999,47	0,17	92,60
102608	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	982,73	2.948,19	0,16	92,76
PIN-SEL-010	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM TETOS, PVA/ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR		m²	430,5	6,69	2.880,04	0,16	92,92
9082	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Soleiras e Rodapés	m	124,53	22,78	2.836,79	0,16	93,08
25.02.250	CPOS	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto - P5	25,02	m²	2,43	1.158,30	2.814,66	0,16	93,24
90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	511,35	5,50	2.812,42	0,16	93,39

92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	176,1	15,69	2.763,00	0,15	93,55
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	159,6	17,19	2.743,52	0,15	93,70
200123	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	200	m²	7,2	375,15	2.701,08	0,15	93,85
28.20.650	CPOS	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm - P3	28,2	UN	3,0	890,23	2.670,69	0,15	94,00
102223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	103,32	25,82	2.667,72	0,15	94,15
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	319,5	8,32	2.658,24	0,15	94,29
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	4,5	586,54	2.639,43	0,15	94,44
190605	SBC	FRONTAO 10cm EM GRANITO CINZA ANDORINHA	190	M	21,6	117,53	2.538,64	0,14	94,58
23.13.064	CPOS	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm - P10	23,13	UN	3,0	807,38	2.422,14	0,13	94,72
071646	AGETOP CIVIL	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE EMBUTIR QUADRADA PARA 2 LÂMPADAS - INCLUSO CORTE NO FORRO	7	un	15,0	137,03	2.055,45	0,11	94,83
C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	280,0	7,30	2.044,00	0,11	94,94
9465	ORSE	Luminária tipo plafon (sobrepór), quadrada, 24x24cm, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar	Luminárias Internas	un	18,0	111,42	2.005,56	0,11	95,06
92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	120,0	16,34	1.960,80	0,11	95,17
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	78,0	24,94	1.945,32	0,11	95,27
90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 - P3	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	3,0	629,25	1.887,75	0,11	95,38
TER-ESC-015	SETOP	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		m³	311,3	6,02	1.874,02	0,10	95,48
95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	51,0	36,44	1.858,44	0,10	95,59
190155	SBC	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7,0cm	190	M	22,05	82,42	1.817,36	0,10	95,69
SRO 7887	Próprio	Luminária Cilíndrica Sobrepor GU10 com 1 lâmpada inclusa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	100,47	1.808,46	0,10	95,79
87471	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	32,55	53,95	1.756,07	0,10	95,89
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	114,12	1.711,80	0,10	95,98

92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	69,0	24,21	1.670,49	0,09	96,07
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	271,8	6,08	1.652,54	0,09	96,17
100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	200,0	7,80	1.560,00	0,09	96,25
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	99,12	1.486,80	0,08	96,33
4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	Conversão InfoWOrca	un	3,0	471,61	1.414,83	0,08	96,41
IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)		UN	2,0	700,55	1.401,10	0,08	96,49
TER-ATE-020	SETOP	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.		m³	554,526	2,45	1.358,58	0,08	96,57
SRO 7886	Próprio	Luminária Quadrada 4 x E27 Acrílico leitoso ~ 38 x 38cm REF: 1908 LUCCI ou Similar, incluso 4 lâmpadas LED 10W E27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	225,70	1.354,20	0,08	96,64
9624	ORSE	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	Luminárias Internas	un	18,0	74,30	1.337,40	0,07	96,72
MET-DUC-005	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	9,0	146,95	1.322,55	0,07	96,79
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	435,0	3,01	1.309,35	0,07	96,86
140316	SBC	FECHADURA PORTA MADEIRA ENTRADA PADRAO LUXO - P3	140	UN	3,0	436,30	1.308,90	0,07	96,94
94587	SINAPI	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 J1	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	21,0	61,86	1.299,06	0,07	97,01
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	106,29	1.275,48	0,07	97,08
020155	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM MURO/PAREDE PLACA PRÉ-MOLDADA C/TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	2	m²	161,7	7,73	1.249,94	0,07	97,15
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	87,0	13,82	1.202,34	0,07	97,22
016692	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) - ANUAL	16	UN	1,0	1.200,00	1.200,00	0,07	97,28
97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	483,63	2,48	1.199,40	0,07	97,35
98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	228,71	1.143,55	0,06	97,41
98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	227,30	1.136,50	0,06	97,48
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	117,0	9,65	1.129,05	0,06	97,54

ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL		UN	3,0	373,29	1.119,87	0,06	97,60
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	96,0	11,63	1.116,48	0,06	97,66
ED-15115	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA		UN	9,0	121,67	1.095,03	0,06	97,72
91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	75,3	14,09	1.060,97	0,06	97,78
12097	ORSE	Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	Luminárias Internas	un	18,0	57,06	1.027,08	0,06	97,84
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	117,0	8,39	981,63	0,05	97,89
130115	SBC	SOLEIRA EM GRANITO SÃO GABRIEL 30CM (ADAPTADO)	130	M	9,9	98,27	972,87	0,05	97,95
9004	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	6,0	161,22	967,32	0,05	98,00
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	107,17	964,53	0,05	98,06
ED-15204	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO		UN	3,0	310,94	932,82	0,05	98,11
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	98,10	882,90	0,05	98,16
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	30,0	29,01	870,30	0,05	98,21
90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	237,0	3,53	836,61	0,05	98,25
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	21,0	38,87	816,27	0,05	98,30
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	134,71	808,26	0,04	98,34
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	27,0	29,32	791,64	0,04	98,39
95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	96,3	7,93	763,65	0,04	98,43
190060	SBC	PAPALEIRA DE EMBUTIR COM ROLETE EM LOUCA A480 - DECA	190	UN	9,0	84,10	756,90	0,04	98,47
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	93,0	7,99	743,07	0,04	98,51
SON-SPT-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO POR EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2"		VB	1,0	731,85	731,85	0,04	98,55
HID-SIF-006	SETOP	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM		UN	12,0	60,59	727,08	0,04	98,59

100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ½" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	78,53	706,77	0,04	98,63
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	48,0	14,63	702,24	0,04	98,67
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	36,0	18,73	674,28	0,04	98,71
SRO 7888	Próprio	Luminária Sobrepor Tubular 60cm para 2 Lâmpadas LED G13 c/ Acrílico leitoso	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	213,71	641,13	0,04	98,75
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	33,0	19,07	629,31	0,04	98,78
IIO-LIG-010	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA		U	1,0	624,72	624,72	0,03	98,82
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	54,0	11,27	608,58	0,03	98,85
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	49,68	596,16	0,03	98,88
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	49,65	595,80	0,03	98,92
73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	PINT - PINTURAS	m²	19,44	29,31	569,78	0,03	98,95
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	30,0	18,71	561,30	0,03	98,98
95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	46,26	555,12	0,03	99,01
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	18,0	30,59	550,62	0,03	99,04
44.20.650	CPOS	Válvula de metal cromado de 1"	44,2	UN	12,0	44,06	528,72	0,03	99,07
44.20.240	CPOS	Sifão plástico com copo, rígido, de 1" x 1 1/2"	44,2	UN	12,0	42,62	511,44	0,03	99,10
98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	156,40	469,20	0,03	99,12
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	36,27	435,24	0,02	99,15
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	37,89	11,34	429,67	0,02	99,17
1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	9,0	46,00	414,00	0,02	99,19
91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	67,61	405,66	0,02	99,22
SRO 554548	Próprio	CAIXA DE PRÉ INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	12,0	33,44	401,28	0,02	99,24
DEM-MFC-005	SETOP	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA		M	43,5	9,21	400,63	0,02	99,26

100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	19,44	20,30	394,63	0,02	99,28
98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	72,65	363,25	0,02	99,30
ED-15114	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA		UN	3,0	116,63	349,89	0,02	99,32
IIO-LIG-005	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA		UN	1,0	348,09	348,09	0,02	99,34
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	37,00	333,00	0,02	99,36
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	17,61	316,98	0,02	99,38
89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	100,62	301,86	0,02	99,40
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	25,13	301,56	0,02	99,41
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	25,06	300,72	0,02	99,43
98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	99,36	298,08	0,02	99,45
90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	24,61	295,32	0,02	99,46
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	97,44	292,32	0,02	99,48
URB-MFC-020	SETOP	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO		M	9,0	31,41	282,69	0,02	99,49
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	47,03	282,18	0,02	99,51
98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	55,77	278,85	0,02	99,53
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	44,83	268,98	0,01	99,54
Adapt SINAPI (97589)	Próprio	Adapt SINAPI (97589) - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 10 W E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	44,58	267,48	0,01	99,56
SRO 7889	Próprio	CAMPAINHA SEM FIO REF: INTELBRAS CIB100 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	88,98	266,94	0,01	99,57

92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,4	17,25	248,40	0,01	99,58
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	41,35	248,10	0,01	99,60
95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	27,29	245,61	0,01	99,61
91973	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	78,41	235,23	0,01	99,62
ADAP CREA/MG 3	Próprio	ART - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 DAA/2021 - CREA/MG.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Und	1,0	233,94	233,94	0,01	99,64
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	21,0	11,08	232,68	0,01	99,65
73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1.252,8	0,18	225,50	0,01	99,66
91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	18,66	223,92	0,01	99,68
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	23,42	210,78	0,01	99,69
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	34,88	209,28	0,01	99,70
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	22,89	206,01	0,01	99,71
100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	34,18	205,08	0,01	99,72
86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	67,29	201,87	0,01	99,73
89428	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	16,48	197,76	0,01	99,74
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	15,93	191,16	0,01	99,75
1344	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	12,0	15,52	186,24	0,01	99,77
91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	60,42	181,26	0,01	99,78
89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	39,0	4,64	180,96	0,01	99,79
081927	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 mm	8	Un	12,0	14,80	177,60	0,01	99,80

89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	11,58	173,70	0,01	99,80
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	28,30	169,80	0,01	99,81
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	27,20	163,20	0,01	99,82
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	10,79	161,85	0,01	99,83
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	16,41	147,69	0,01	99,84
89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	11,63	139,56	0,01	99,85
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	15,32	137,88	0,01	99,86
152034	IOPES	Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm2	TERMINAIS, CONECTORES E ABRAÇADEIRAS	und	9,0	14,68	132,12	0,01	99,86
89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	43,85	131,55	0,01	99,87
89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	13,80	124,20	0,01	99,88
89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	27,0	4,59	123,93	0,01	99,88
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	36,94	110,82	0,01	99,89
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	7,27	109,05	0,01	99,90
91902	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	12,00	108,00	0,01	99,90
92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8	13,42	104,67	0,01	99,91
1071	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	21,0	4,93	103,53	0,01	99,91
94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	32,29	96,87	0,01	99,92
ELE-PLA-065	SETOP	PLACA PARA CAIXA 2" X 4", COM FURO CENTRAL		UN	24,0	3,66	87,84	0,00	99,92
ELE-PLA-020	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 2" X 4"		UN	15,0	5,85	87,75	0,00	99,93
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	28,33	84,99	0,00	99,93

89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	6,89	82,68	0,00	99,94
1605	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diam = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	9,0	8,79	79,11	0,00	99,94
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	26,33	78,99	0,00	99,95
73648	SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	8,43	75,87	0,00	99,95
1594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	6,0	11,96	71,76	0,00	99,96
070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	70	KG	3,0	23,09	69,27	0,00	99,96
ELE-PLA-025	SETOP	PLACA CEGA PARA CAIXA , 4" X 4"		UN	6,0	10,82	64,92	0,00	99,96
94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	21,28	63,84	0,00	99,97
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	20,72	62,16	0,00	99,97
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	6,66	59,94	0,00	99,97
191374	SEDOP	Sifão plástico flexível		UN	3,0	19,78	59,34	0,00	99,98
89422	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2s, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	3,88	58,20	0,00	99,98
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	PINT - PINTURAS	M	43,5	1,25	54,37	0,00	99,98
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	17,57	52,71	0,00	99,99
103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	16,46	49,38	0,00	99,99
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	8,06	48,36	0,00	99,99
91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	13,88	41,64	0,00	99,99
89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,45	34,35	0,00	100,00
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	10,25	30,75	0,00	100,00
90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	8,03	24,09	0,00	100,00
89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	6,11	18,33	0,00	100,00



Documento assinado digitalmente
LUCIANA MENDES FERREIRA
Data: 26/10/2022 10:01:31-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

LUCIANA MENDES FERREIRA – 1º Ten

Arquiteta – CAU/RJ A50902-7

Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

Digitally signed by MARCELO AUGUSTO
FÁRIA MOREIRA:01227685742
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=34593676000158,
OU=Presencial, OU=Certificado PF A1,
CN=MARCELO AUGUSTO FÁRIA
MOREIRA:01227685742
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2022.10.24 13:21:09-03'00'
Foxit PDF Reader Version: 11.2.1

Total sem BDI

1.797.594,66

Total do BDI

491.642,14

Total Geral

2.289.236,80


RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten

Engenheiro Civil - CREA MG 167577/D

Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

**RICARDO DIAS
CAMPOS
FILHO:09699621
699**

Assinado de forma
digital por RICARDO
DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
Dados: 2022.10.25
16:53:44 -03'00'

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DA 4ª REGIÃO MILITAR (4º Distrito Militar - 1891) REGIÃO DAS MINAS DO OURO	PB 201904001
		Nº OPUS: 202004000030
		ANEXO IV (A) DETALHAMENTO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) PARA OBRAS

COMPOSIÇÃO DO BDI GERAL

PNR ST SGT SÃO JOÃO DEL REI

ITEM	DESCRIÇÃO	FAIXA - ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU		% MATERIAL	% MÃO DE OBRA
		MIN	MAX		
1	Administração Central (AC)	3,00	5,50	4,00%	4,00%
2	Lucro (L)	6,16	8,96	7,40%	7,40%
3	Despesas Financeiras (DF)	0,59	1,39	1,23%	1,23%
4	Seguros e Garantia (S + G)	0,80	1,00	0,80%	0,80%
5	Riscos (R)	0,97	1,27	1,27%	1,27%
6	Impostos (I)	-	-	8,15%	13,15%
6.1	ISS (ISS)	-	5,00	0,00%	5,00%
6.2	PIS (PIS)	-	0,65	0,65%	0,65%
6.3	COFINS (CO)	-	3,00	3,00%	3,00%
6.4	CPRB **	-	4,50	4,50%	4,50%
BDI GERAL				25,55%	32,78%
$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$					
CUSTO TOTAL ITENS GERAIS:				R\$ 1.349.697,58	R\$ 447.897,08
				R\$	1.797.594,66
PREÇO TOTAL ITENS GERAIS:				R\$	2.289.236,80
% EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL:				75,08%	24,92%
$[BDI]_{Global} = ((C_{mat} \times [BDI]_{mat}) + (C_{mo} \times [BDI]_{mo})) / (C_{mat} + C_{mo})$					
BDI* POR ITENS GERAIS (%):				27,35%	

*BDI elaborado de acordo com Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário e Lei 12.844/2013.

**De acordo com a Lei nº 13.161 que reduz as desonerações das folhas de pagamento e eleva a alíquota da construção civil de 2,0% para 4,5% e passa a vigorar a partir de 1 de dezembro de 2015.

Obs: Dessa forma o BDI mínimo e máximo especificados no Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário será acrescido de 4,5%. O BDI por itens calculado será aplicado a todos os itens da planilha.

Belo Horizonte - MG, 26 de maio de 2022.

RICARDO DIAS
CAMPOS
FILHO:09699621699

Assinado de forma digital por
RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
Dados: 2022.10.25 16:54:56 -03'00'

Marcelo Augusto F. Moreira

Digitally signed by MARCELO AUGUSTO FÁRIA MOREIRA:01227685742
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=34593676000158,
OU=Presencial, OU=Certificado PF A1,
CN=MARCELO AUGUSTO FÁRIA
MOREIRA:01227685742
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2022.10.24 13:28:42-03'00'
Foxit PDF Reader Version: 11.2.1

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten
Engenheiro Civil - CREA MG 167577/D
Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

Obra
PNR ST SGT - ATUALIZAÇÃO CAMPOS 05/22

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Minas Gerais
SBC - 05/2022 - Minas Gerais
ORSE - 03/2022 - Sergipe
SEDOP - 05/2022 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 03/2022 - Minas Gerais
IOPES - 02/2022 - Espírito Santo
SUDECAP - 02/2022 - Minas Gerais
CPOS - 02/2022 - São Paulo
FDE - 01/2022 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 10/2021 - Goiás

B.D.I.
27,35%

Encargos Sociais
Desonerado

		OPUS Nº 202004000030	Cronograma Físico e Financeiro		ANEXO V										
Item	Descrição	Total	Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS		
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP)	100,00%	100,00%	50,00%	50,00%										
		5.705,94		2.852,97	2.852,97										
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (SEAA)	100,00%				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%		
		79.631,59				9.953,95	9.953,95	9.953,95	9.953,95	9.953,95	9.953,95	9.953,95	9.953,95		
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC)	100,00%				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%		
		16.364,55				2.045,57	2.045,57	2.045,57	2.045,57	2.045,57	2.045,57	2.045,57	2.045,57		
4	SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP)	100,00%				100,00%									
		20.308,19				20.308,19									
5	SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI)	0,00%													
		0,00													
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT)	100,00%				100,00%									
		14.103,93				14.103,93									
7	CANTEIRO DE OBRAS (CANT)	100,00%				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%		
		21.995,34				2.749,42	2.749,42	2.749,42	2.749,42	2.749,42	2.749,42	2.749,42	2.749,42		
8	MOVIMENTO DE TERRA (MOVT)	100,00%				80,00%	20,00%								
		5.276,60				4.221,28	1.055,32								
9	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROP)	0,00%													
		0,00													
10	ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO)	0,00%													
		0,00													
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU)	0,00%													
		0,00													
12	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFÔNE (LIPR)	0,00%													
		0,00													
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES)	100,00%				80,00%	20,00%								
		500.604,18				400.483,34	100.120,84								
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR)	0,00%													
		0,00													
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI)	100,00%				10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		
		117.552,44				11.755,24	11.755,24	17.632,87	17.632,87	17.632,87	17.632,87	11.755,24	11.755,24		
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA (INEL)	100,00%				10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
		97.494,66				9.749,47	9.749,47	9.749,47	19.498,93	19.498,93	9.749,47	9.749,47	9.749,47		
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES)	0,00%													
		0,00													
18	PAREDES / PAINÉIS (PARE)	100,00%					20,00%	60,00%	20,00%						
		174.196,20					34.839,24	104.517,72	34.839,24						
19	COBERTURA (COBE)	100,00%													
		178.638,69										80,00%	20,00%		
20	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE)	100,00%										142.910,95	35.727,74		
		8.701,24													
21	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV)	100,00%					70,00%	20,00%	10,00%						
		120.898,20					6.090,87	1.740,25	870,12						
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS (REVE)	100,00%													
		167.973,67													
23	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (PISO)	100,00%													
		181.294,65													
24	PINTURAS (PINT)	100,00%													
		81.771,94													
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO) (FOMA)	0,00%													
		0,00													
26	PAVIMENTAÇÃO (PAVI)	0,00%													
		0,00													
27	URBANIZAÇÃO (URBA)	100,00%													
		5.082,65													
														100,00%	
														5.082,65	
Porcentagem				0,16%	0,16%	26,44%	9,92%	8,25%	4,87%	6,77%	6,23%	22,46%	14,73%		
Custo				2.852,97	2.852,97	475.370,39	178.359,91	148.389,24	87.590,10	121.734,40	111.984,93	403.676,64	264.783,13		
Porcentagem Acumulado				0,16%	0,32%	26,76%	36,68%	44,94%	49,81%	56,58%	62,81%	85,27%	100,0%		
Custo Acumulado				2.852,97	5.705,94	481.076,32	659.436,23	807.825,47	895.415,57	1.017.149,96	1.129.134,89	1.532.811,53	1.797.594,66		

Belo Horizonte - MG, 26 de maio de 2022.

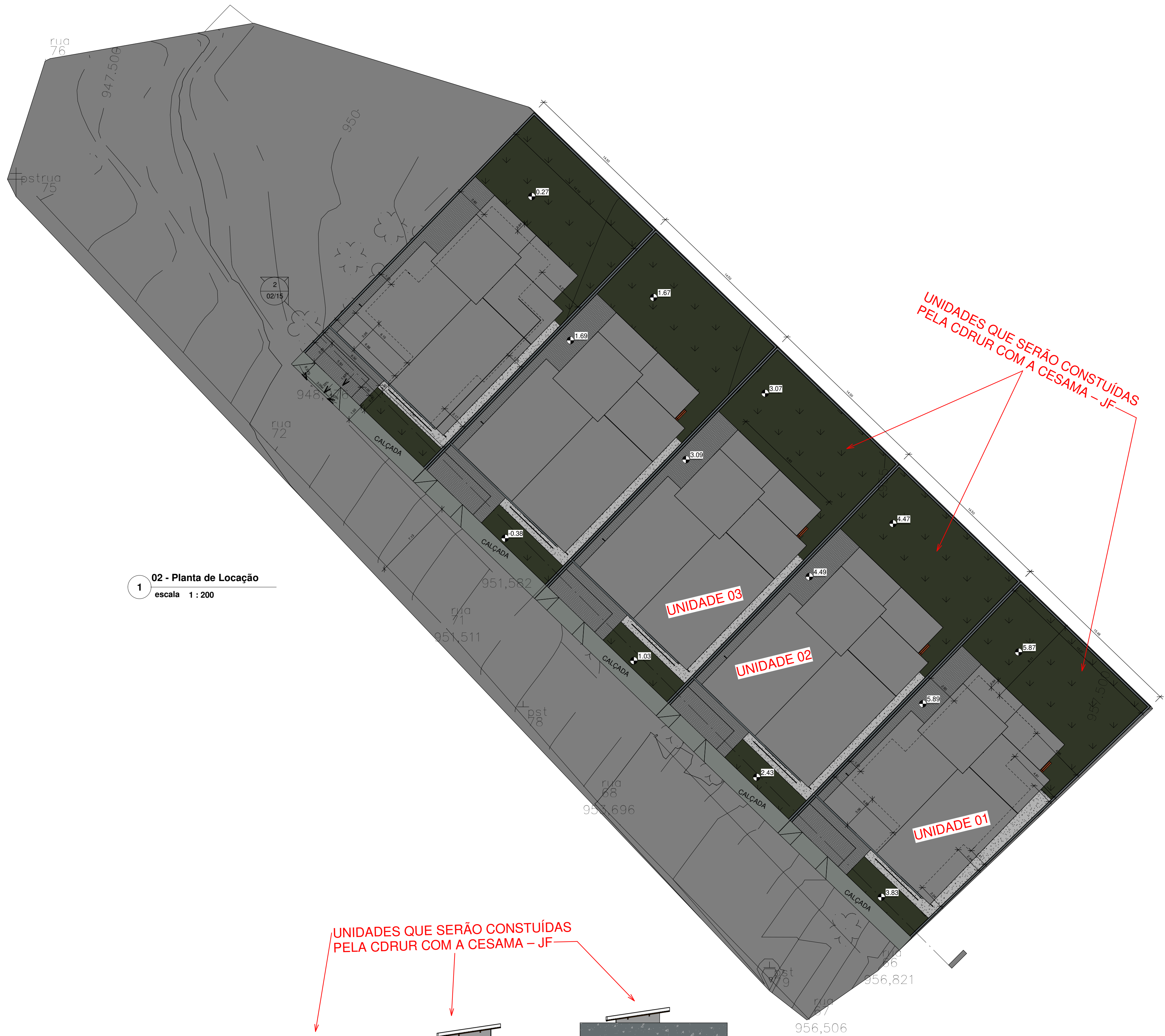
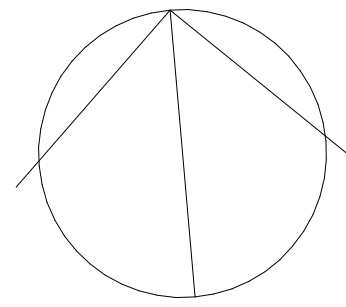
gov.br
Luciana Mendes Ferreira
Data: 26/10/2022 10:05:37-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

LUCIANA MENDES FERREIRA – 1º Ten
Arquiteta – CAU/RJ A50902-7
Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

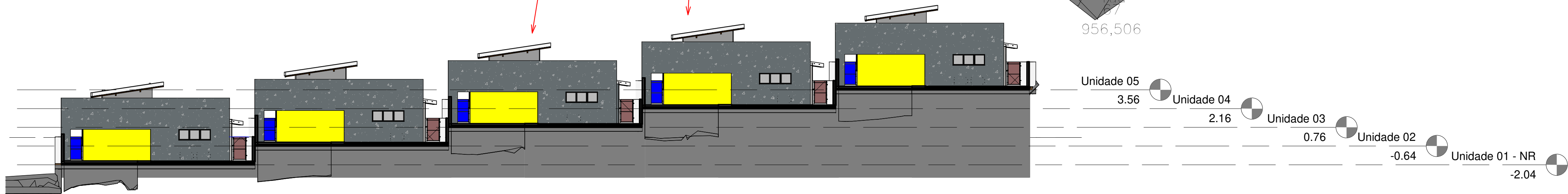
Digitally signed by MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742
DN: cn=BR, ou=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multiple v5, ou=34693676000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2022.10.24 13:27:44-0300
Foxit PDF Reader Version: 11.2.1

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 2º Ten
Engenheiro Civil - CREA MG 167577/D
Adjunta ao Serviço Regional de Obras da 4ª RM

RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
699
Assinado de forma digital por RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699
Dados: 2022.10.25 16:56:19 -03'00'



02 - Planta de Locação
escala 1 : 200



2 Vista Frontal dos PNR
escala 1 : 200

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFEÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBLUT

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NBR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELEMENTOS.

PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-IR-03.001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - layout e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMAND)

NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA

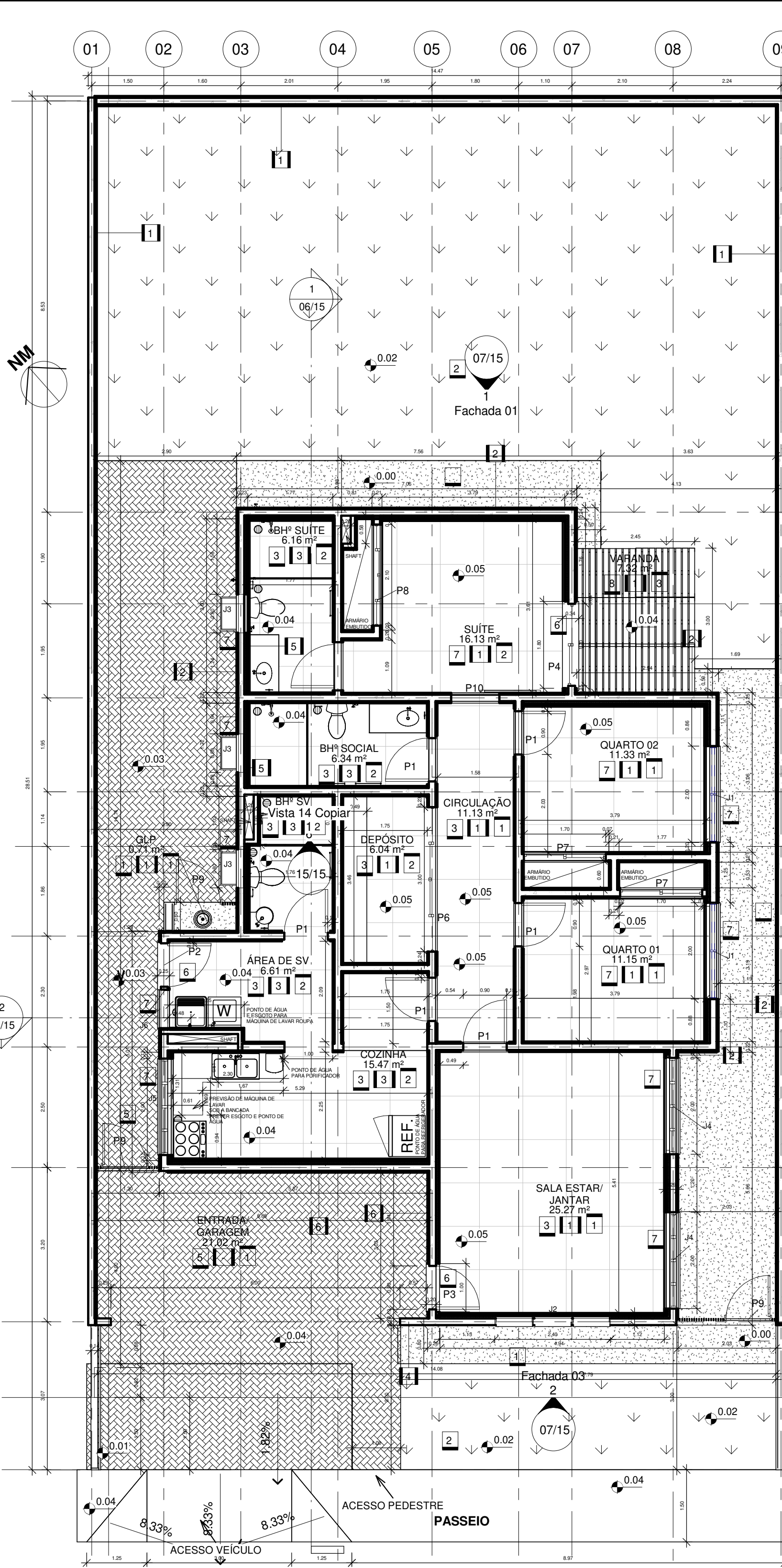
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios;

NBR 5565-1987 Cálculo de Tráfego nos Elevadores;

Documento assinado digitalmente
MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA
Data: 20/10/2023 15:53:32-0300
Verifique em <https://verificador.jb.br>

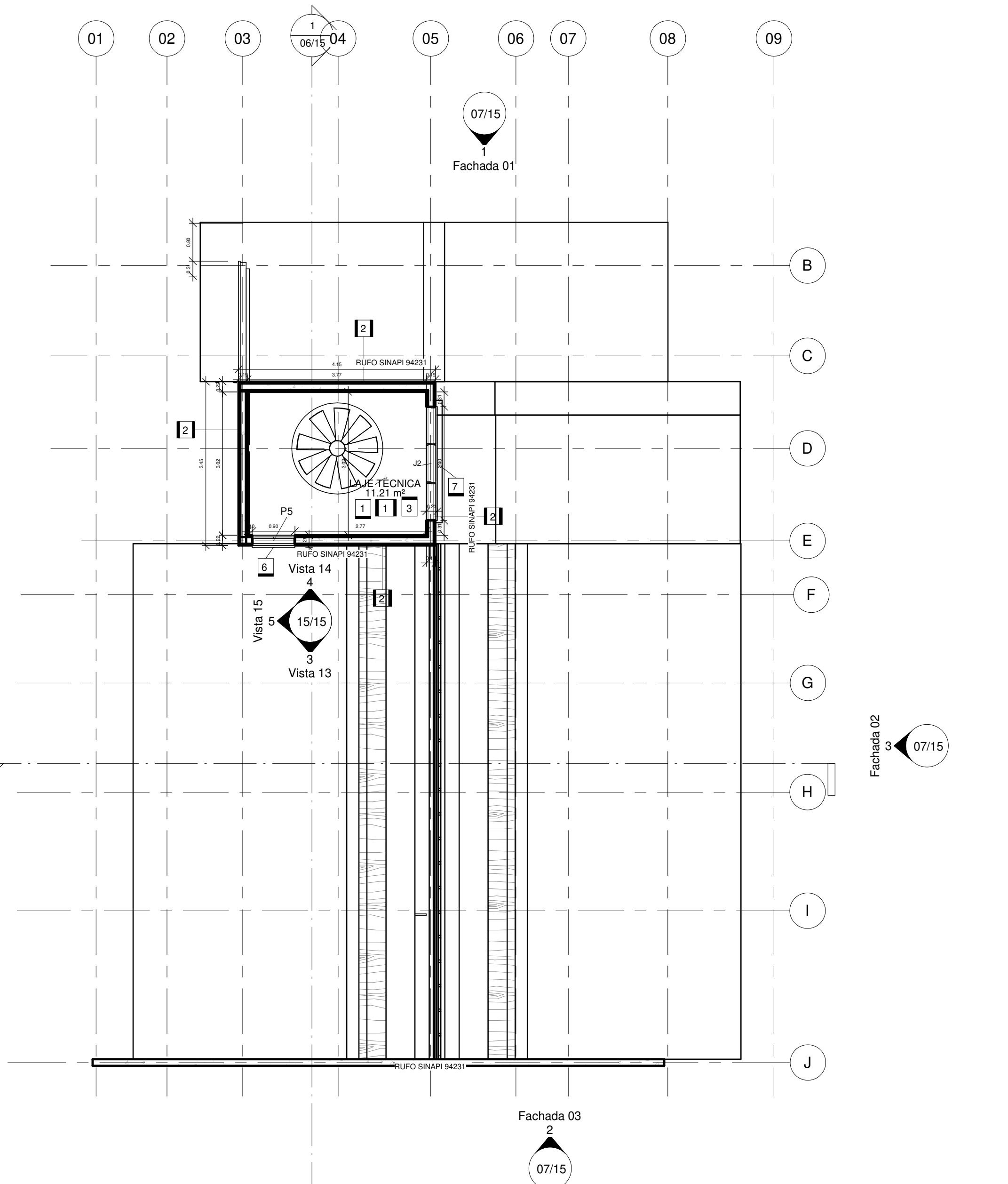
NOME EMPRESA (QUANDO HOVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	201904001	AR	02/15
OM	11º BI Mh				LOCAL	Endereço	
OBRA	PNR UNIFAMILIAR - Unidades 01, 02 e 03						DATA 20/12/2021
PRANCHA	Locação no levantamento topográfico do local						DIM METROS
AUTOR	Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ A50902-7						DESENHISTA Autor
CH SEC TEC	---						ESCALA INDICADA
CH SOM	Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D						ARQUIVO Situação PNR11 BI Mh



QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO: 411.28 m²
ÁREA ÚTIL: 119.90 m²
ÁREA EQUIVALENTE: 134.03 m²
ÁREA TOTAL DE PISO: 156.33 m²

LISTA DE AMBIENTES				
AMBIENTE	PAVIMENTO	ÁREA	PERÍMETRO	
BHf SUITE	Planta 1º Pavimento	6.16 m²	10.99	
BHf SOCIAL	Planta 1º Pavimento	6.34 m²	10.81	
ÁREA DE SV	Planta 1º Pavimento	6.61 m²	10.94	
SUITE	Planta 1º Pavimento	15.47 m²	18.95	
QUARTO 02	Planta 1º Pavimento	11.33 m²	16.41	
QUARTO 01	Planta 1º Pavimento	11.33 m²	16.41	
BHf SV	Planta 1º Pavimento	4.59 m²	9.02	
DEPÓSITO	Planta 1º Pavimento	6.04 m²	10.41	
CIRCULAÇÃO	Planta 1º Pavimento	11.13 m²	17.23	
SALA ESTAR JANTAR	Planta 1º Pavimento	25.27 m²	20.17	
VARANDA	Planta 1º Pavimento	7.32 m²	10.88	
ENTRADA GARAGEM	Planta 1º Pavimento	21.02 m²	19.85	
LAJE TÉCNICA	Planta 1º Pavimento	11.21 m²	17.12	
GLP	Planta 1º Pavimento	0.71 m²	3.73	
Grand total: 15		160.48 m²		



1 Planta Final 1º Pavimento - Unidade 01, 02, 03 e 04
escala 1 : 75

05 - TABELA REVESTIMENTO TETO				
AMBIENTE	SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO	ÁREA	PERÍMETRO (m)
GLP	(verhum)	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	21.02 m²	19.85
ENTRADA GARAGEM	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	11.15 m²	13.45
QUARTO 01	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	11.33 m²	13.55
SALA ESTAR JANTAR	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	25.27 m²	20.17
BHf SOCIAL	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6.34 m²	10.81
BHf SUITE	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6.16 m²	10.99
BHf SV	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	4.59 m²	9.02
CIRCULAÇÃO	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	11.13 m²	17.23
COZINHA	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	15.47 m²	18.95
DEPÓSITO	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6.04 m²	10.41
SUITE	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	16.13 m²	16.41
ÁREA DE SV	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6.61 m²	10.94
LAJE TÉCNICA	3	TELHA APARENTE	11.21 m²	17.12
VARANDA	3	TELHA APARENTE	7.32 m²	10.88

TABELA REVESTIMENTO TETO - LISTAGEM	
SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO
1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE
2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE. CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO
3	TELHA APARENTE

ESPECIFICAÇÃO		
SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO	QUANTITATIVO
1	BOX PARA CHUVEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM ESTRUTURA DE ALUMÍNIO NATURAL ACABAMENTO FOSCO	3
2	CAIXA D'ÁGUA DE COZINHA 18 x 38 x 14.5 cm EM AÇO INOX AISI 304 ou 316mm COM METAS, MARCA TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
3	BANCADEIRA PARA BANHEIRO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, 20x20 cm, COM ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA TESTEIRA H= 20cm E RODAPIA	2
4	SIFÃO AJUSTÁVEL DE 1" PARA TANQUE COZINHA PVC MARCA TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	2
5	BANCADEIRA EM 1" EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, 30x30 cm, COM ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA TESTEIRA H= 20cm E RODAPIA	2
6	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO MARCA FORTELY OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
7	TORNEIRA DE MESA BICA ALTA CROMADA COM 1/4 DE VOLTA ARIADOR, MODELO GALI MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
8	LAVATÓRIO SUSPENSO DE CANTO COD. L.78.95 COR BRANCA COM VÁLVULA DE ESCOAMENTO CLOK 1801 C.O.U CROMADA MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
9	RALO SIFONADO	1
10	REGISTRO DE CHUVEIRO PNE. MONOCOMANDO, COM VOLANTE EM ALUMÍNIO, ACAB. CROMADO BINQUEL, REF. LINHA ARGON DECA OU EQ. TÉCNICO	9
11	CHUVEIRO ELÉTRICO COM 03 TEMPERATURAS MOD. TRADIÇÃO DA LOREZENTI	3
12	PAPELEIRA EMBUTIDA DE LOUCA NA COR BRANCA COM ROLÊTE C.O. 4880, MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	3
13	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO C.O. 8072896 LINHA INVICTA, MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	3
14	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOIA, INCLUSO FIXAÇÃO, MODELO TRIP MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	3
15	TANQUE MEIO COR BRANCA 10.03.17 COM COLUNA, 17.25.17, KIT DE FIXAÇÃO P.F.11.01, VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1965 G.114 MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
16	ESPELHO CRISTAL 6 mm RETO E LAPIDAÇÃO MEIA CADA DIMENSÕES DE ACORDO COM AS PLANTAS, AFIXADO COM BELANTE ESPECIAL	3
17	ACABAMENTO DE REGISTRO LINHA INVICTA COD. Cod. 0073106 MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6
18	PRATELEIRA EM MDF	4
19	TORNEIRA DE JARDIM EM LATÃO COM ACABAMENTO CROMADO COM 1/4 DE VOLTA	2
20	NÍCHO 30 x 30 cm EM GRANITO CORUMBÁ 20x20 cm EM MEIA ESQUADRIA POLIDO E IMPERMEABILIZADO EM TODAS AS FACES EXPOSTAS	2
21	BACIA CONVENCIONAL ASPER P.7517 COM CONJUNTO COMPLETO DE INSTALAÇÃO CROMADO SP.13.01, LBO DE LIGAÇÃO 1988 C. ASSENTO AP.75.17 E ANEL DE VEDAÇÃO, KIT DE INSTALAÇÃO PARA BACIA CONVENCIONAL COM SAÍDA VERTICAL, 1000 C.M.T.P MARCA DECA, VÁLVULA DE DESCARGA COM ACABAMENTO ANTIJAVALUMINADO SALTÁGUA C.P.O. 08272706 DUAL, FRESH MARCA DODOL, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	2
22	TORNEIRA DE JARDIM EM LATÃO COM ACABAMENTO CROMADO COM 1/4 DE VOLTA	1
23	SIFÃO AJUSTÁVEL 1/2" POLIETILENO MARCA TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
24	ESPELHO CRISTAL 6 mm RETO E LAPIDAÇÃO MEIA CADA DIMENSÕES DE ACORDO COM AS PLANTAS, AFIXADO COM BELANTE ESPECIAL	3
25	Total geral: 69	

04 - TABELA REVESTIMENTO PAREDE			
AMBIENTE	SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE	Área
ENTRADA GARAGEM	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	21.02 m²
SUITE	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	16.13 m²
QUARTO 02	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11.33 m²
QUARTO 01	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11.15 m²
DEPÓSITO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.04 m²
CIRCULAÇÃO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11.13 m²
SALA ESTAR JANTAR	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25.27 m²
VARANDA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	7.32 m²
LAJE TÉCNICA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11.21 m²
GLP	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	0.71 m²
BHf SUITE	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.16 m²
BHf SOCIAL	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.34 m²
ÁREA DE SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.61 m²
COZINHA	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15.47 m²
BHf SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4.59 m²

TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM	
SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGROSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM IMPERMEABILIZANTE INCLOR A BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 2 DEMIDAS
5	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO
6	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

01 - TABELA DE JANELAS								
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	DIMENSÃO AMENTO PEITORIL	QUANT.	FUNCIÓNAMENTO	MATERIAL
		LARGURA	ALTURA					
J1	SINAPI 94572	2.00	1.50	3.00 m²	0.90	2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPOS 25.02.250 SINAPI 102167	2.40	2.40	5.76 m²	1.93	2	3 FL MAXIMAR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0.80	0.80	0.64 m²	1.70	3	1 FL MAXIMAR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2.00	1.50	3.00 m²	0.90	2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2.00	1.40	2.80 m²	1.18	1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0.80	1.40	1.12 m²	1.19	1	01 FL MAXIMAR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11								

02 - TABELA DE PORTAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	QUANT.	FUNCIÓNAMENTO	MATERIAL
		LARGURA	ALTURA				
P1	SINAPI 90844	0.90	2.10	1.89 m²	7	1 FL ABRIIR	MADERA
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0.90	2.10	1.89 m²	1	1 FL ABRIIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P3	SINAPI 90825 SBC 140018 CPOS 25.02.650	0.90	2.10	1.89 m²	1	1 FL ABRIIR	MADERA
P4	SINAPI 100702	1.70	2.70	4.59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
P5	CPOS 25.02.25 SBC 1400230	0.90	0.90	0.81 m²	1	1 FL ABRIIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P6	FDE 05.81.035	3.00	2.10	6.30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FORMICA
P7	FDE 05.81.035	2.70	2.70	4.59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FORMICA
P8	FDE 05.81.035	2.10	2.70	5.67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FORMICA
P9	SINAPI 100701	0.90	1.80	1.62 m²	3	1 FL ABRIIR	SINAPI
P10	CPOS 25.13.964	1.00	2.10	2.10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADERA

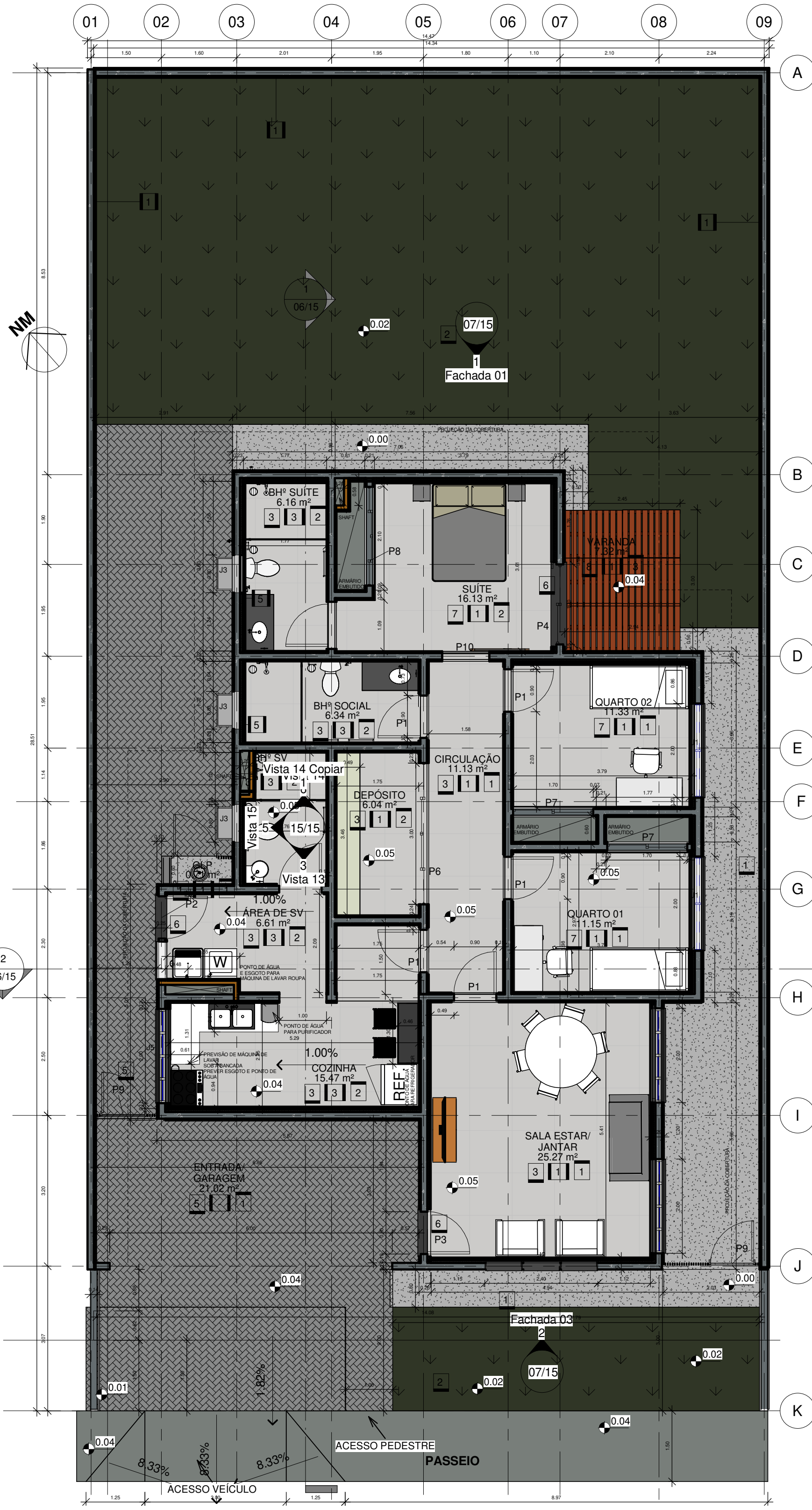
03 - TABELA REVESTIMENTO PISO				
AMBIENTE	SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO	ÁREA	PERÍMETRO
QUARTO 01	(verhum)		11.15 m²	13.45
QUARTO 02	(verhum)		11.33 m²	13.45
SUITE	1	PISO CIMENTADO LISO, ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2.00 m	16.13 m²	16.41
LAJE TÉCNICA	1	PISO CIMENTADO LISO, ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2.00 m	11.21 m²	17.12
BHf SOCIAL	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.34 m²	10.81
BHf SUITE	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.16 m²	10.99
BHf SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4.59 m²	9.02
CIRCULAÇÃO	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11.13 m²	17.23
COZINHA	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15.47 m²	18.95
DEPÓSITO	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.04 m²	10.41
SALA ESTAR JANTAR	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25.27 m²	20.17
ÁREA DE SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6.61 m²	10.94
ENTRADA GARAGEM	5	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m	21.02 m²	19.85
VARANDA	8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m	7.32 m²	10.88

TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM	
SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO, ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2.00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS (AXONOPUS COMPRESSUS)
3	PORCELANATO RETIFICADO 80 x 80 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0.4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTNARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PISO INTERTRAVADO 8 cm
5	SOLERA EM GRANITO SÃO GABRIEL, 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO. NO PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
6	PREVENÇÃO E Combate a Infiltração: Infiltrações (T09) - Carga Infiltração nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.
7	PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES				
A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT				
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO				
NBR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.				
PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 17 DE MARÇO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSB-IR-03.001)				
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desenho				
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018				
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.482 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - laje e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.				
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIERS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)				
NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos				
Programa Eficiência Energética de Edificações (do Exército 418), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOLIMÁTICA				
Prevenção e Combate a Infiltração: Infiltrações (T09) - Carga Infiltração nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.				
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1½" E DE 1", COPASA				

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)							
MD E B		DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	201904001	AR	03/15
OM				LOCAL			
11º BI Mth				Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG			
OBRA						DATA	
PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03						06/22/21	
PRANCHA						DIM	
Planta Baixa 1º e 2º Pavimentos - Construir						METROS	
AUTOR				Documento assinado digitalmente LUCIANA MENDES FERREIRA Data: 28/06/2022 13:55:51 -0300 Verifique em https://verificador.rii.br		DESENHISTA	
Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ AS0902-7						Autor	
CH SEC TEC				PROPOSTA		ESCALA	
---						INDICADA	
CH SOM				VISTO CH SOM		ARQUIVO	
Marcelo Augusto Faria Moreira - TR CREA-MS 8215/D						PNR TIPO 11 BI MTH UN 01 A 02 R01-01	

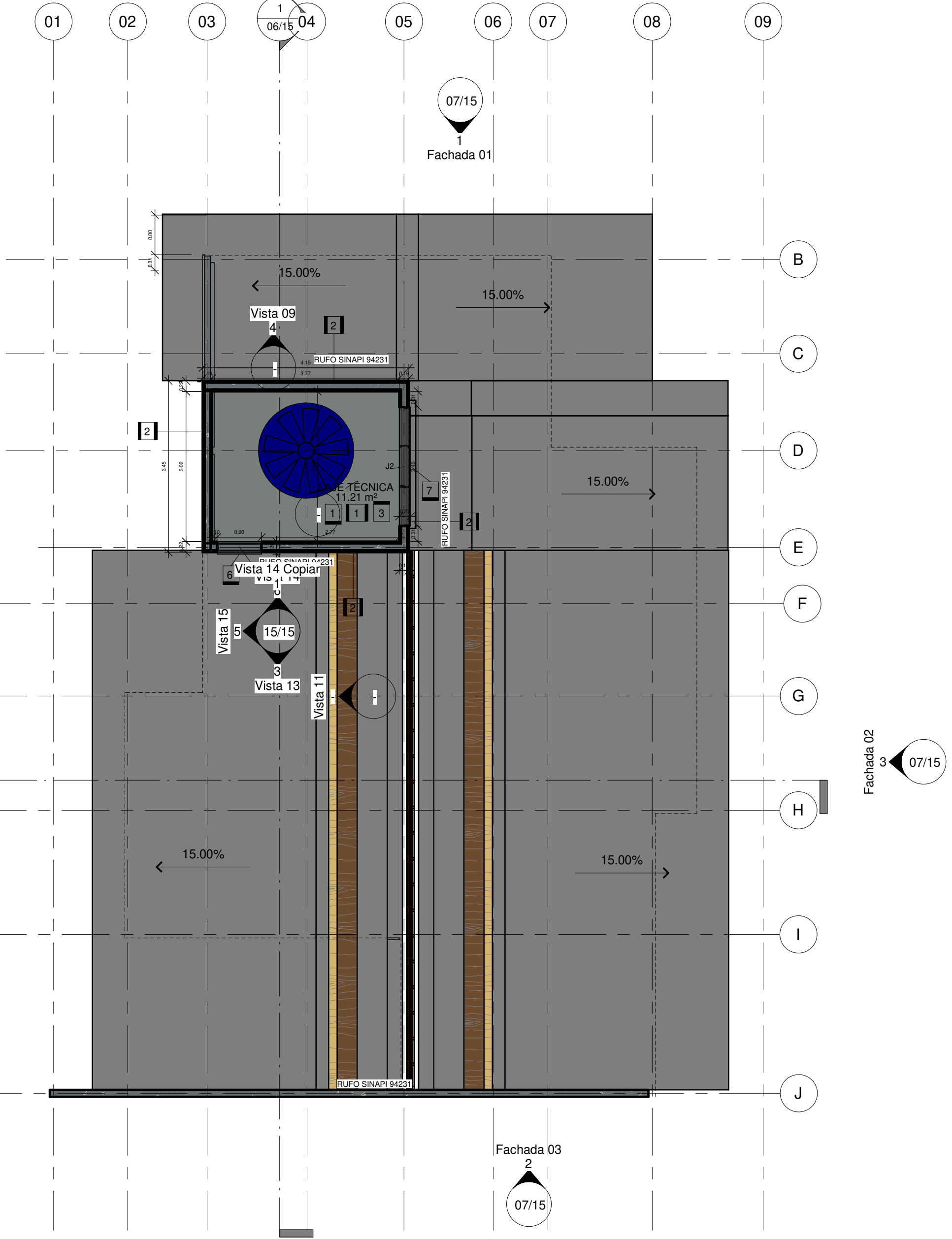


Planta Final 1º Pavimento - Unidade 01, 02, 03 e 04
escala 1 : 75

QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO: 411,28 m²
ÁREA ÚTIL: 119,90 m²
ÁREA EQUIVALENTE: 134,03 m²
ÁREA TOTAL DE PISO: 156,33 m²

LISTA DE AMBIENTES

AMBIENTE	PAVIMENTO	ÁREA	PERÍMETRO
BHª SUITE	Planta 1º Pavimento	6,16 m²	10,59
BHª SOCIAL	Planta 1º Pavimento	6,34 m²	10,81
ÁREA DE SV	Planta 1º Pavimento	6,61 m²	10,94
COZINHA	Planta 1º Pavimento	15,47 m²	18,95
SUITE	Planta 1º Pavimento	16,13 m²	16,41
QUARTO 02	Planta 1º Pavimento	11,33 m²	13,55
QUARTO 01	Planta 1º Pavimento	11,15 m²	13,45
BHª SV	Planta 1º Pavimento	4,59 m²	9,02
DEPÓSITO	Planta 1º Pavimento	6,04 m²	10,41
CIRCULAÇÃO	Planta 1º Pavimento	11,13 m²	17,23
SALA ESTAR/JANTAR	Planta 1º Pavimento	25,27 m²	20,17
VARANDA	Planta 1º Pavimento	7,32 m²	10,88
ENTRADA/GARAGEM	Planta 1º Pavimento	21,02 m²	19,85
LAJE TÉCNICA	Planta 2º Pavimento	11,21 m²	17,12
GLP	Planta 1º Pavimento	0,71 m²	3,73
Grand total: 15		160,48 m²	



Planta Laje Técnica
escala 1 : 75

04 - TABELA REVESTIMENTO PAREDE

AMBIENTE	SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE	Área
ENTRADA/GARAGEM	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	21,02 m²
SUITE	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	16,13 m²
QUARTO 02	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,33 m²
QUARTO 01	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,15 m²
DEPÓSITO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,04 m²
CIRCULAÇÃO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,13 m²
SALA ESTAR/JANTAR	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25,27 m²
VARANDA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	7,32 m²
LAJE TÉCNICA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,21 m²
GLP	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	0,71 m²
BHª SUITE	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,16 m²
BHª SOCIAL	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,34 m²
ÁREA DE SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,61 m²
COZINHA	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15,47 m²
BHª SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4,59 m²

TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM

SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCOGRESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PAREDE EM CONCRETO COM IMPERMEABILIZANTE INCLORO A BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 2 DEMOS
5	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI
6	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

01 - TABELA DE JANELAS

CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA ALTURA	ÁREA	DIMENSIONAMENTO PEITORIL QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	SINAPI 94572	2,00 1,50	3,00 m²	0,90 2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPDS 25.02.25 SINAPI 102167	0,80 0,80	0,64 m²	1,70 3	1 FL MAXIMAR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	2,00 1,50	3,00 m²	0,90 2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J4	SBC 112182	2,00 1,40	2,80 m²	1,18 1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	0,80 1,40	1,12 m²	1,19 1	01 FL MAXIMAR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO

02 - TABELA DE PORTAS

CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA ALTURA	ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
P1	SINAPI 90844	0,90 2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR	MADERA
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P3	SINAPI 90825 SBC 140018 CPDS 25.02.25 SINAPI 102167	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	MADERA
P4	SINAPI 100702	1,70 2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
P5	CPDS 25.02.25 SBC 140023	0,90 0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P6	FDE 06.81.035	3,00 2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P7	FDE 06.81.035	1,70 2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P8	FDE 06.81.035	2,10 2,70	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P9	SINAPI 100701	0,90 1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR	GRADE
P10	CPDS 23.13.964	1,00 2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADERA

TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM

SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS (AXONOPUS COMPRESSUS)
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI
4	PISO INTERTRAVERADO 3 cm
5	SOLERA EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINADEIRA
6	SOLERA EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINADEIRA
7	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m
8	

03 - TABELA REVESTIMENTO PISO

AMBIENTE	SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO	ÁREA	PERÍMETRO
QUARTO 01	(neutrum)		11,15 m²	13,45
QUARTO 02	(neutrum)		11,33 m²	13,55
SUITE	(neutrum)		16,13 m²	16,41
LAJE TÉCNICA	1	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	0,71 m²	3,73
BHª SOCIAL	3	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	11,21 m²	17,12
BHª SUITE	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6,16 m²	10,59
BHª SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	4,59 m²	9,02
CIRCULAÇÃO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	11,13 m²	17,23
COZINHA	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	15,47 m²	18,95
DEPÓSITO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6,04 m²	10,41
SALA ESTAR/JANTAR	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	25,27 m²	20,17
ÁREA DE SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6,61 m²	10,94
ENTRADA/GARAGEM	5	PISO INTERTRAVERADO 8 cm	21,02 m²	19,85
VARANDA	8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00	7,32 m²	10,88

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT.

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NBR 203-01/82 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTARIA N.º 065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (BR-03-001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.482 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - layout e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)

NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações de Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOMIMÉTICA

Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incrédula nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.

PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 1º, COPASA

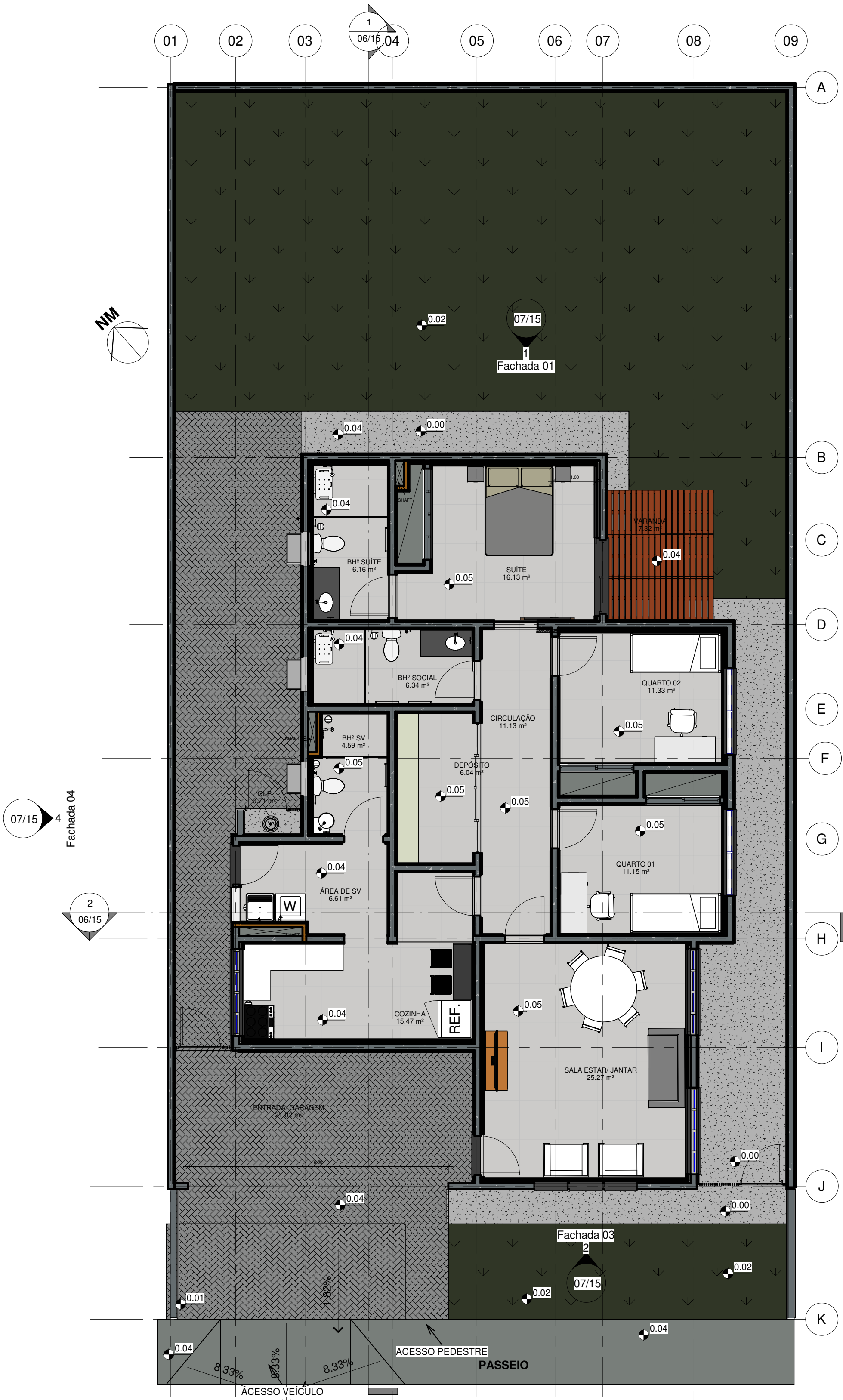
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	201904001	AR	04/15
OM					LOCAL		
11º BI Mh					Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG		
OBRA							DATA
PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Uni 01, 02 e 03							07/04/21
PRANCHA							DIM
Planta Baixa do 1º e 2º Pavimento - Final							METROS
AUTOR					VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ A50902-7							Autor
CH SEC TEC					VISTO CH SEC TEC		ESCALA
---							INDICADA
CH SOM					VISTO CH SOM		ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D							PNR TPO 11º BI Mh Uni 01 A 03 B01-04

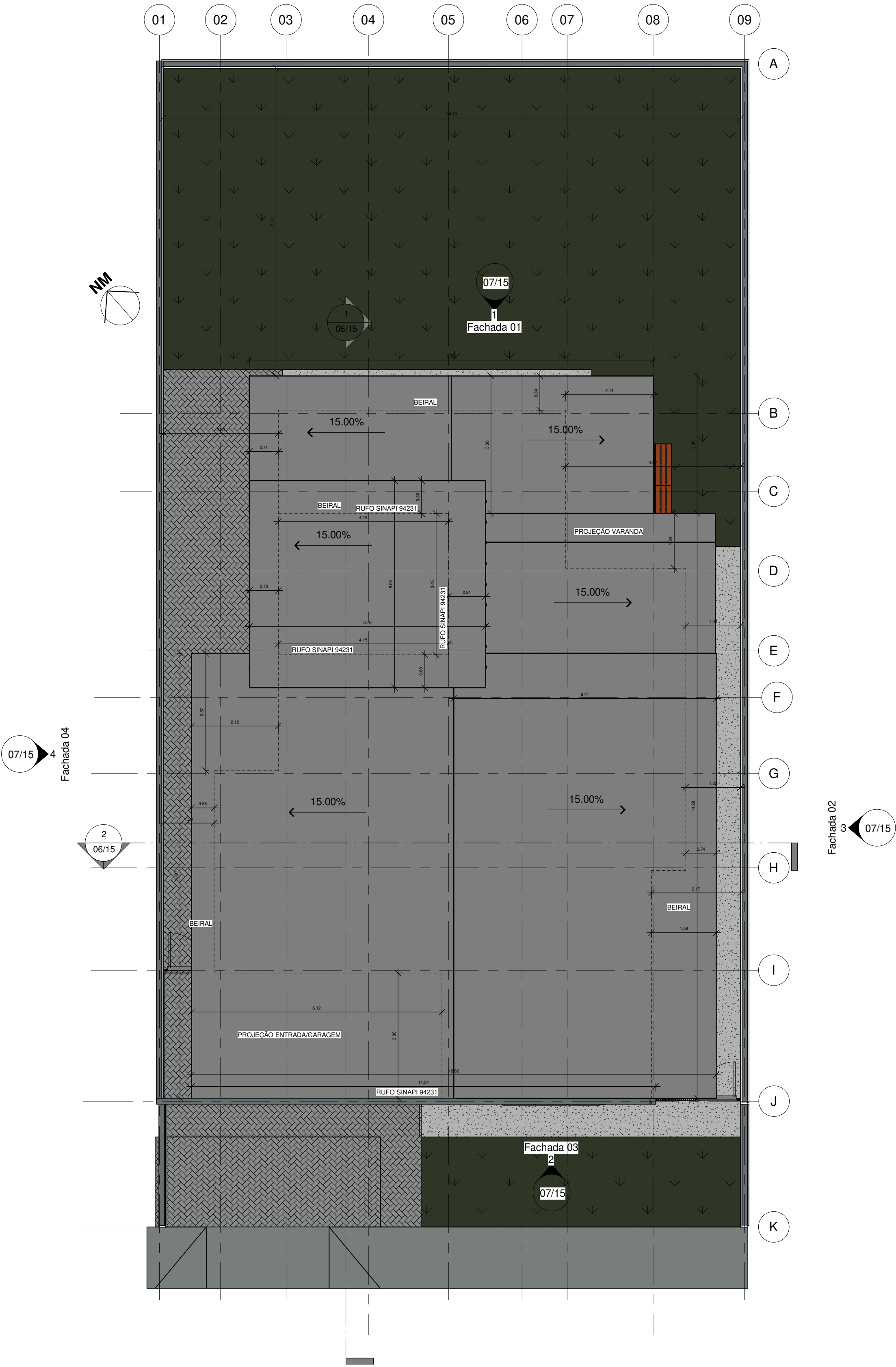
QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO: 411,28 m²
ÁREA ÚTIL: 119,90 m²
ÁREA EQUIVALENTE: 134,03 m²
ÁREA TOTAL DE PISO: 156,33 m²

LISTA DE AMBIENTES			
AMBIENTE	PAVIMENTO	ÁREA	PERÍMETRO
BHª SUITE	Planta 1º Pavimento	6,16 m²	10,59
BHª SOCIAL	Planta 1º Pavimento	6,34 m²	10,81
ÁREA DE SV	Planta 1º Pavimento	6,61 m²	10,94
COZINHA	Planta 1º Pavimento	15,47 m²	18,95
SUITE	Planta 1º Pavimento	16,13 m²	16,41
QUARTO 02	Planta 1º Pavimento	11,33 m²	13,55
QUARTO 01	Planta 1º Pavimento	11,15 m²	13,45
BHª SV	Planta 1º Pavimento	4,59 m²	9,02
DEPÓSITO	Planta 1º Pavimento	6,94 m²	10,41
CIRCULAÇÃO	Planta 1º Pavimento	11,13 m²	17,23
SALA ESTAR/JANTAR	Planta 1º Pavimento	25,27 m²	20,17
VARANDA	Planta 1º Pavimento	7,32 m²	10,89
ENTRADA/GARAGEM	Planta 1º Pavimento	21,92 m²	19,85
L.A.E. TÉCNICA	Planta 2º Pavimento	11,21 m²	17,12
CLP	Planta 1º Pavimento	0,71 m²	3,73
Grand total: 15		160,48 m²	

QUANTITATIVO MATERIAL TELHADO			
SINAPI	Tipo	Material: Nome	Material: Área
94216	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Cobertura - Feltro	225,98 m²
94216	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Cobertura - Telha	225,98 m²
94216	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Estrutura - Trelça em Viga/Trave de Madeira	225,98 m²
EST.MET-035 SETOP	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Estuque - Acabamento	225,98 m²
94216	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Isolamento Térmico - Rígido	451,96 m²
94216	NormaDOM - Isolamento Térmico SINAPI	Madeira - Maderamento	225,98 m²



1
04
Planta Layout 1º Pavimento - Unidades 01, 02, 03 e 04
escala 1 : 75



2
Planta de Cobertura
escala 1 : 75

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECCÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NOR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETAMENTOS.

PORTARIA N° 1 065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-IR-03-001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - layout e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMAND)

NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOLIMÁTICA

Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.

PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 1º, COPASA.

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	201904001	AR	05/15
OM					LOCAL		
11º BI Mh					Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG		
OBRA							DATA
PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03							07/01/21
PRANCHA							DIM
Planta Layout 1º Pavimento e de Cobertura							METROS
AUTOR					VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ A50902-7					VISTO CH SEC TEC		Autor
CH SEC TEC					VISTO CH SEC TEC		ESCALA
---					VISTO CH SOM		INDICADA
CH SOM					VISTO CH SOM		ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D					VISTO CH SOM		PNR TIPO 11BI MTH UN 01 A 03 B01.04



01 - TABELA DE JANELAS								
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	DIMENSÃO AMENTO PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
		LARGURA	ALTURA					
J1	SINAPI 94572	2,00	1,50	3,00 m²	0,90	2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPOS 25.02.25 SINAPI 102167	2,40	0,80	1,92 m²	0,90	2	3 FL MAXIMAR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0,80	0,80	0,64 m²	1,70	3	1 FL MAXIMAR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2,00	1,50	3,00 m²	0,90	2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2,00	1,40	2,80 m²	1,18	1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0,80	1,40	1,12 m²	1,19	1	01 FL MAXIMAR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11								
02 - TABELA DE PORTAS								
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL	
		LARGURA	ALTURA					
P1	SINAPI 90844	0,90	2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR	MADEIRA	
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA	
P3	SINAPI 90825 SBC 140014 CPOS 25.02.20.650	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	MADEIRA	
P4	SINAPI 100702	1,70	2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO	
P5	CPOS 25.02.25 SBC 140023	0,90	0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA	
P6	FDE 05.81.035	3,00	2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P7	FDE 05.81.035	1,70	2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P8	FDE 05.81.035	2,10	2,70	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P9	SINAPI 100701	0,90	1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR	MADEIRA	
P10	CPOS 23.13.064	1,00	2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADEIRA	

TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM	
SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS (AXONOPUS COMPRESSUS)
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PISO INTERTRAVADO 8 cm
5	SOLERA EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINADEIRA
6	PEITORIL EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PEITORIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINADEIRA
7	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM PEI NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m
8	

03 - TABELA REVESTIMENTO PISO				
AMBIENTE	SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO	ÁREA	PERÍMETRO
QUARTO 01	(nenhum)		11,15 m²	13,45
QUARTO 02	(nenhum)		11,33 m²	13,55
SUITE	(nenhum)		16,13 m²	16,41
GLP	1	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	0,71 m²	3,73
LAJE TÉCNICA	1	PISO CIMENTADO LISO - ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	11,21 m²	17,12
BHª SOCIAL	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,34 m²	10,81
BHª SUITE	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,16 m²	10,99
BHª SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4,59 m²	9,02
CIRCULAÇÃO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,13 m²	17,23
COZINHA	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15,47 m²	18,95
DEPÓSITO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,04 m²	10,41
SALA ESTAR/JANTAR	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25,27 m²	20,17
ÁREA DE SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,61 m²	10,94
ENTRADA/GARAGEM	5	PISO INTERTRAVADO 8 cm	21,02 m²	19,85
VARANDA	8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM PEI NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m	7,32 m²	10,88

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

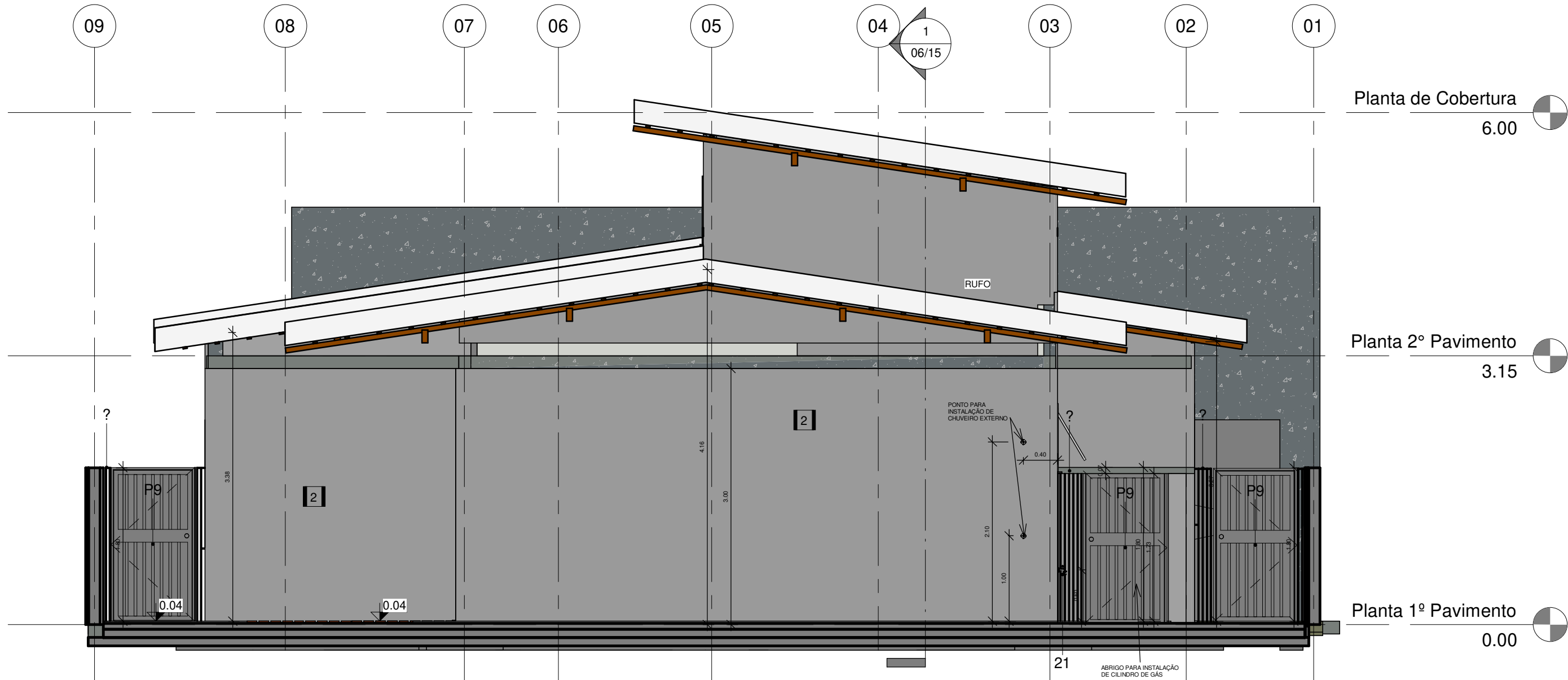
A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBLUT				
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO				
NBR 2031-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.				
PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (BR-03-001)				
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desenho				
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019				
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.482 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - layout e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.				
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMAN)				
NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos				
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOLIMÁTICA				
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.				
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1½" E DE 1½", COPASA.				

05 - TABELA REVESTIMENTO TETO				
AMBIENTE	SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO	ÁREA	PERÍMETRO (m)
GLP	(nenhum)		0,71 m²	3,73
ENTRADA/GARAGEM	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	21,02 m²	19,85
QUARTO 01	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	11,15 m²	13,45
QUARTO 02	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	11,33 m²	13,55
SALA ESTAR/JANTAR	1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE	25,27 m²	20,17
BHª SOCIAL	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6,34 m²	10,81
BHª SUITE	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6,16 m²	10,99
BHª SV	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	4,59 m²	9,02
CIRCULAÇÃO	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	11,13 m²	17,23
COZINHA	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	15,47 m²	18,95
DEPÓSITO	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6,04 m²	10,41
SUITE	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	16,13 m²	16,41
ÁREA DE SV	2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO	6,61 m²	10,94
LAJE TÉCNICA	3	TELHA APARENTE	11,21 m²	17,12
VARANDA	3	TELHA APARENTE	7,32 m²	10,88

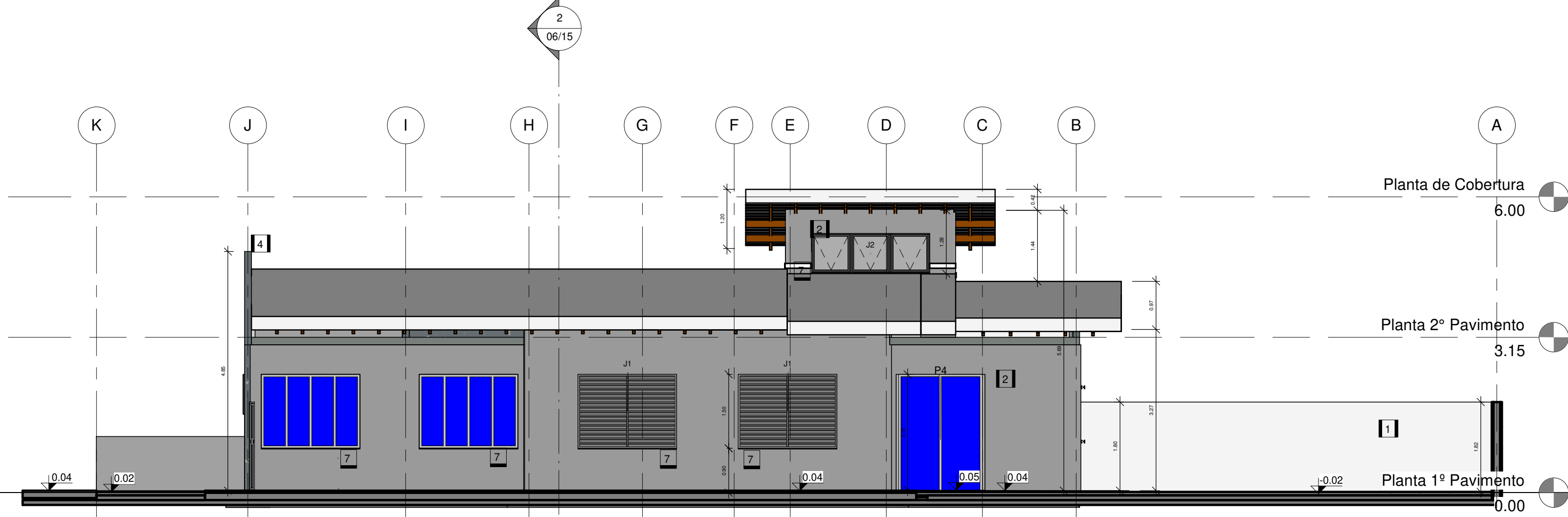
TABELA REVESTIMENTO TETO - LISTAGEM	
SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO
1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE
2	FÓRDO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO
3	TELHA APARENTE

ESPECIFICAÇÃO		
SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO	QUANTITATIVO
1	BOX PARA CHUVEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM ESTRUTURA DE ALUMÍNIO NATURAL ACABAMENTO FOSCO	3
2	CUBA DUPLA DE COZINHA 78 x 39,8 x 14,5 cm EM AÇO INOX AISI 304 ss- 0,8mm COM METAIS, MARCA TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
3	BANDEJA PARA BANHEIRO EM GRANITO CINZA COLUMBA, ss- 20cm, COM ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA TESTEIRA H= 20cm E RODOPIA	2
4	SIFÃO AJUSTÁVEL DE 1" PARA TANGUE COZINHA PVC MARCA TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	2
7	BANDEJA EM 1" EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ss- 3 cm, COM ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA TESTEIRA H= 20cm E RODOPIA H=20cm, POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÃO CONFORME PLANTA	1
8	CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO MARCA FORTLEV OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
9	TORNEIRA DE MESA BICA ALTA CROMADA COM 1/4 DE VOLT AERADOR, MODELO GALI MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
10	LAVATÓRIO SUSPENSO DE CANTO CDD- L76,95 COR BRANCA COM VALVULA DE ESCOAMENTO CLICK 1801 C OU CROMADA MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
11	NILO SIFONADO	9
12	REGISTRO DE CHUVEIRO PNE, MONOCOMANDO, COM VOLANTE EM ALAVANCA, ACAB CROMADO BINOQUEL, REF. LINHA ARGON DECA OU EQ. TÉCNICO	3
13	CHUVEIRO ELÉTRICO COM 03 TEMPERATURAS MOD. TRADIÇÃO DA LOREZENTTI	1
14	PAPELEIRA EMBUTIDA DE COUÇA NA COR BRANCA COM NOLITE CDD- A880 MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	3
15	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO CDD- 0072996 LINHA INVICTA, MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
16	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO, MODELO TRIP MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
17	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO, MODELO TRIP MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
18	TANQUE MEDIO COR BRANCA TO 03 17 COM COLUNA CT 25 17, KIT DE FIXAÇÃO FT 11 01, VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 C 114 MARCA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1
19	ACABAMENTO DE REGISTRO LINHA INVICTA CDD- Cdd, 00723106 MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6
20	PRATELEIRA EM MDF	4
21	TORNEIRA DE JARDIM EM LATÃO COM ACABAMENTO CROMADO COM 1/4 DE VOLT	2
22	NICHO 30 x 30 cm EM GRANITO COLUMBA ss-20cm EM MEIA ESQUADRIA POLIDO E IMPERMEABILIZADO EM TODAS AS FACES EXPOSTAS	3
23	BAGIA CONVENCIONAL, ASPEN P.7517 COM CONJUNTO COMPLETO DE INSTALAÇÃO CROMADO SP 13,01, LBO DE LIGAÇÃO 1968 C, ASSENTO AP.75 17 E ANEL DE VEDAÇÃO, KIT DE INSTALAÇÃO PARA BAGIA CONVENCIONAL, COM SAÍDA VERTICAL, 1000 C KIT P MARCA DECA, VALVULA DE DESGARRAÇÃO ACABAMENTO ANTIVANDALISMO SALVAAGUA C PDD- 0057206 DUAL FRESH MARCA DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	2
24	TORNEIRA DE JARDIM EM LATÃO COM ACABAMENTO CROMADO COM 1/4 DE VOLT	1
26	SIFÃO AJUSTÁVEL MULTISUO PVC MARCA TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4
27	ESPELHO CRISTAL 6 mm RETO E LAPIDAÇÃO MEIA CANA DIMENSÕES DE ACORDO COM AS PLANTAS, AFIXADO COM SELANTE ESPECIAL	3
Total geral: 69		

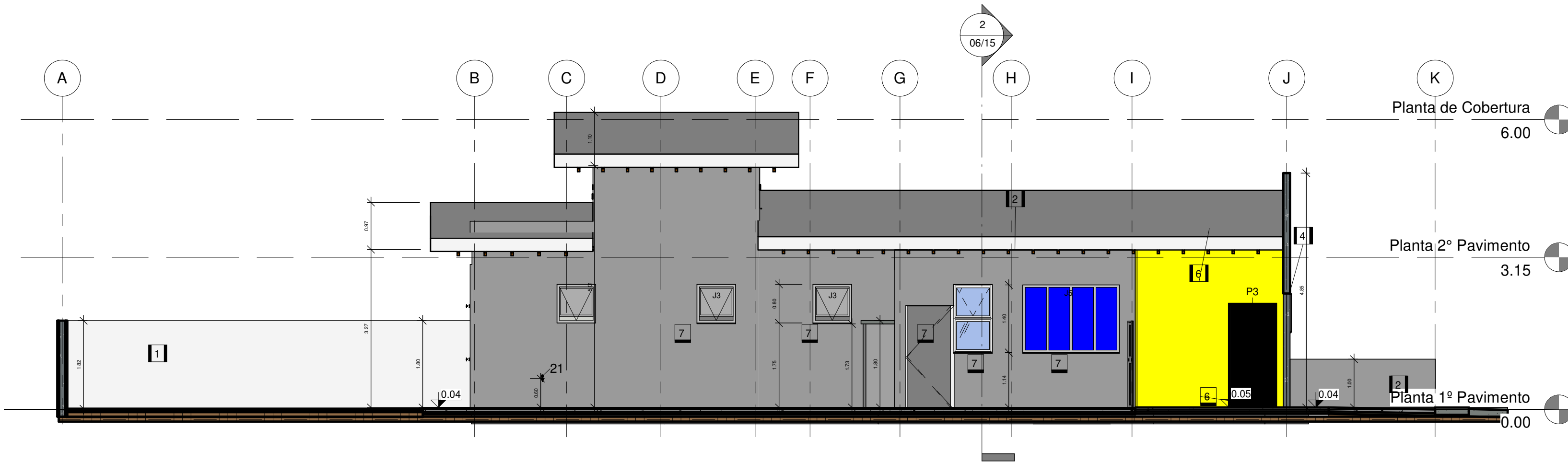
04 - TABELA REVESTIMENTO PAREDE			
AMBIENTE	SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE	Área
ENTRADA/GARAGEM			21,02 m²
SUITE	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	16,13 m²
QUARTO 02	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,33 m²
QUARTO 01	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,15 m²
DEPÓSITO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,04 m²
CIRCULAÇÃO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,13 m²
SALA ESTAR/JANTAR	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25,27 m²
VARANDA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	7,32 m²
LAJE TÉCNICA			11,21 m²
GLP	1	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	0,71 m²
BHª SUITE	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,16 m²
BHª SOCIAL	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,34 m²
ÁREA DE SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,61 m²
COZINHA	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15,47 m²
BHª SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4,59 m²
TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM			
SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE		
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCOGLOSS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM IMPERMEABILIZANTE INCOLOR A BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 4 DEMOS		
5	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANEJOAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
6	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		



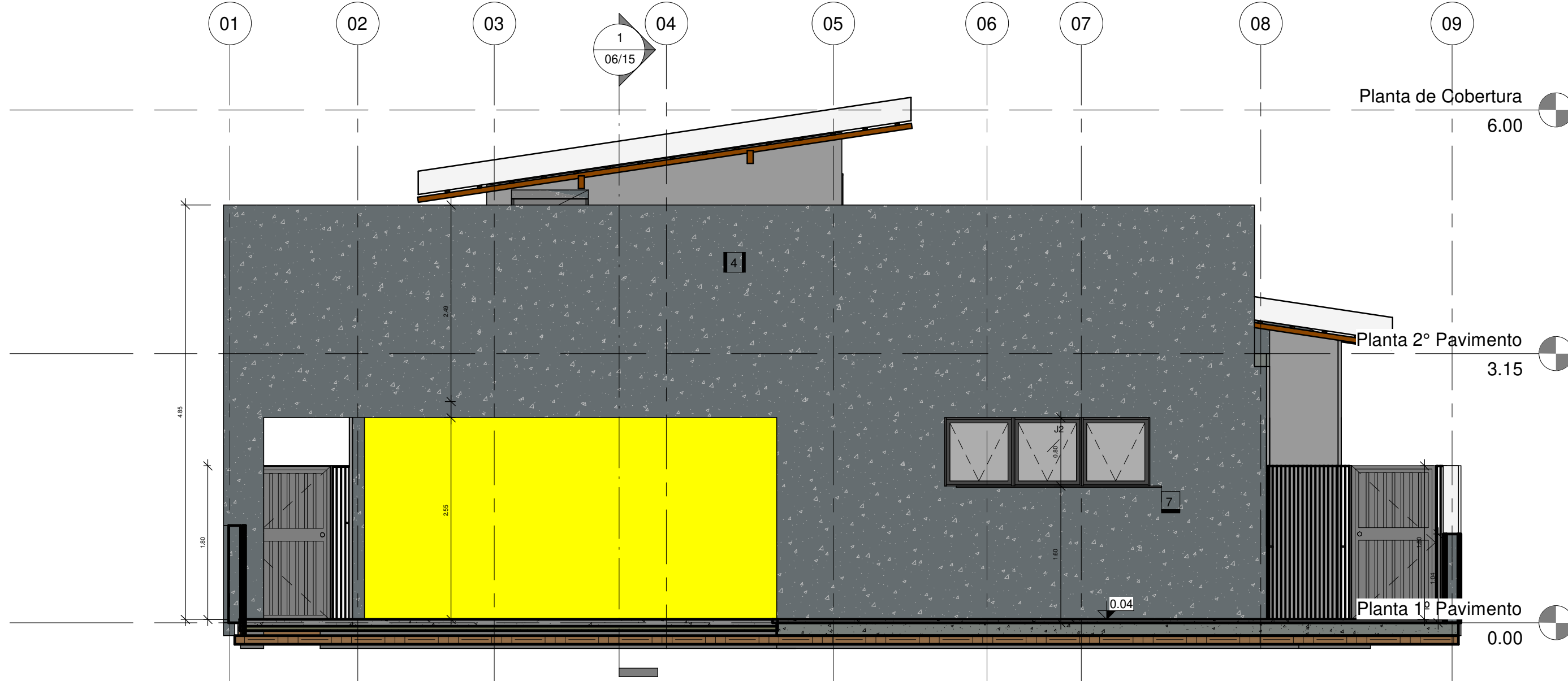
1 Fachada 01
escala 1 : 50



3 Fachada 02
escala 1 : 75



4 Fachada 04
escala 1 : 75



2 Fachada 03
escala 1 : 50

LISTA DE AMBIENTES			
AMBIENTE	PAVIMENTO	ÁREA	PERÍMETRO
ENTRADA/GARAGEM	Planta 1º Pavimento	6,16 m²	10,59
BHf SUÍTE	Planta 1º Pavimento	6,34 m²	10,81
BHf SOCIAL	Planta 1º Pavimento	6,61 m²	10,94
ÁREA DE SV	Planta 1º Pavimento	15,47 m²	18,95
COZINHA	Planta 1º Pavimento	16,13 m²	16,41
SUÍTE	Planta 1º Pavimento	11,33 m²	13,55
QUARTO 02	Planta 1º Pavimento	11,15 m²	13,45
QUARTO 01	Planta 1º Pavimento	4,59 m²	9,02
BHf SV	Planta 1º Pavimento	6,04 m²	10,41
DEPÓSITO	Planta 1º Pavimento	11,13 m²	17,23
CIRCULAÇÃO	Planta 1º Pavimento	25,27 m²	20,17
SALA ESTAR/JANTAR	Planta 1º Pavimento	7,32 m²	10,88
VARANDA	Planta 1º Pavimento	21,82 m²	19,85
ENTRADA/GARAGEM	Planta 2º Pavimento	11,21 m²	17,12
LAJE TÉCNICA	Planta 1º Pavimento	0,71 m²	3,73
GLP	Planta 1º Pavimento	160,48 m²	
Grand total: 15			

04 - TABELA REVESTIMENTO PAREDE			
AMBIENTE	SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE	Área
ENTRADA/GARAGEM	-	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	21,02 m²
SUÍTE	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	16,13 m²
QUARTO 02	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,33 m²
QUARTO 01	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,15 m²
DEPÓSITO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,04 m²
CIRCULAÇÃO	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,13 m²
SALA ESTAR/JANTAR	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	25,27 m²
VARANDA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	7,32 m²
LAJE TÉCNICA	1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZ PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	11,21 m²
GLP	1	GLP	0,71 m²
BHf SUÍTE	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,16 m²
BHf SOCIAL	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,61 m²
ÁREA DE SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	6,61 m²
COZINHA	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	15,47 m²
BHf SV	3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4,59 m²
TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM			
SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE		
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x40cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BIANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BRANCORESS, COM REJUNTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM ARMADILHAÇÃO INCLUSA À BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 4 DEMAS		
5	PORCELANATO RETIFICADO 60 x 60 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATrito EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA ESSENCIAL, MODELO CIMENTO CINZA COD. 23424E OU EQUIVALENTE TÉCNICO		
6	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO		

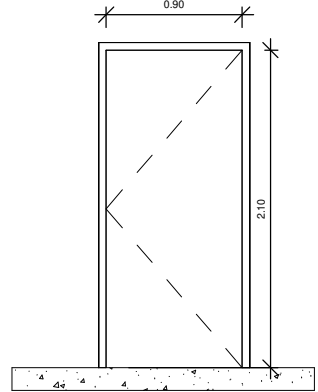
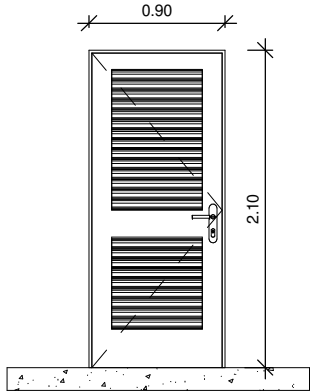
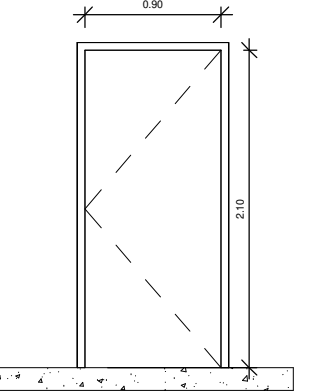
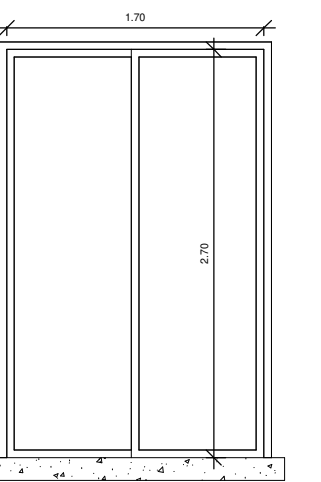
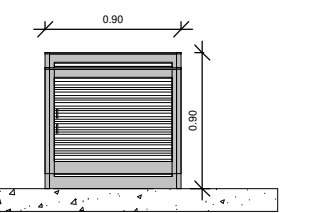
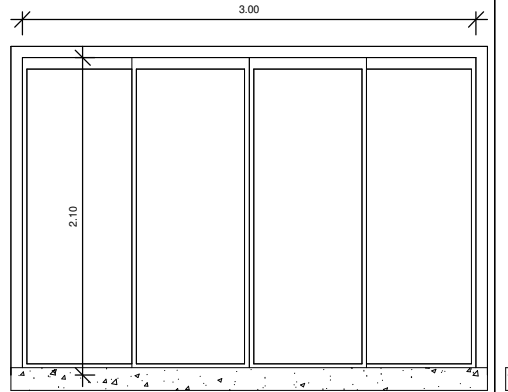
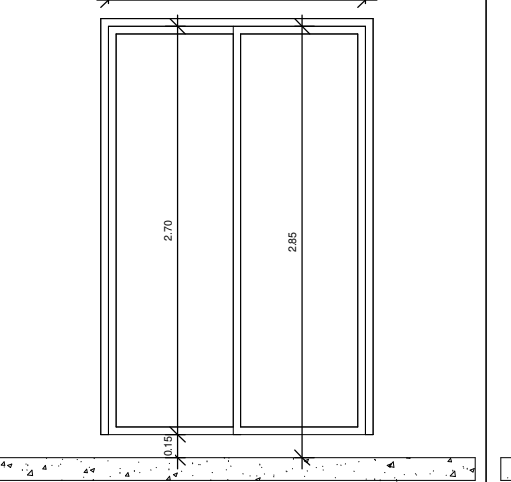
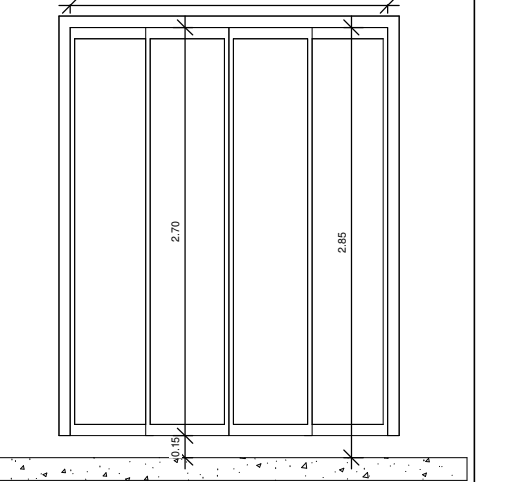
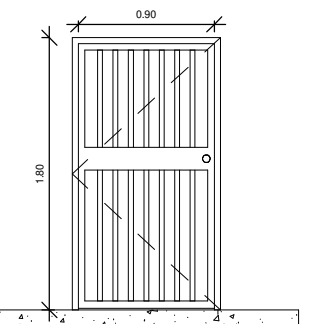
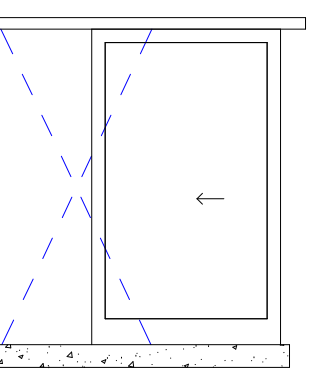
01 - TABELA DE JANELAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA ALTURA	ÁREA	DIMENSIONAMENTO AMENTO PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	SINAPI 94572	2,00 1,50	3,00 m²	0,90	2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPOS 25.02.250 SINAPI 102127	2,40 0,80	1,92 m²	0,90	2	3 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0,80 0,80	0,64 m²	1,79	3	1 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2,00 1,50	3,00 m²	0,90	2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2,00 1,40	2,80 m²	1,18	1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0,80 1,40	1,12 m²	1,19	1	01 FL MAXIM-AR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11							

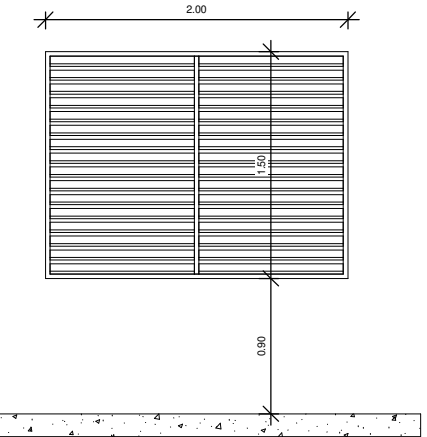
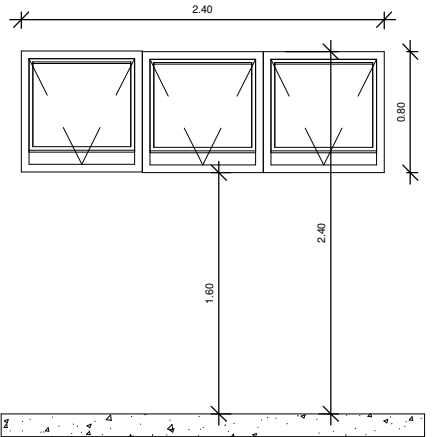
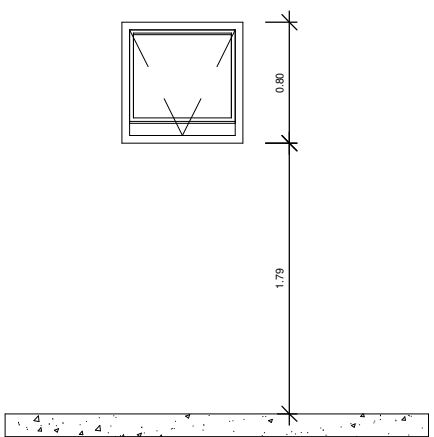
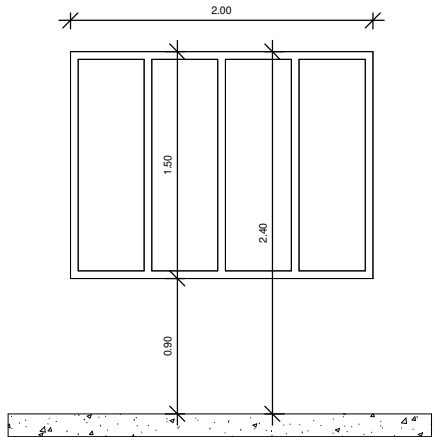
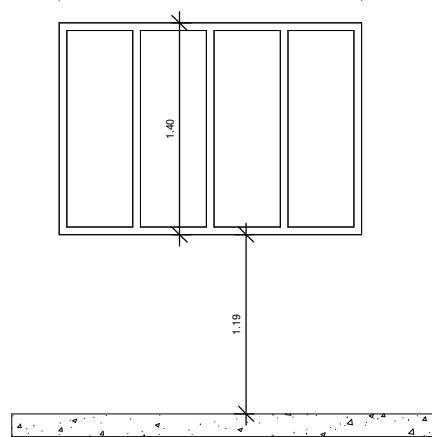
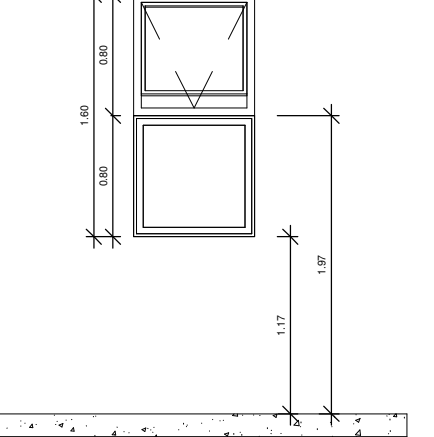
02 - TABELA DE PORTAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
		LARGURA	ALTURA				
P1	SINAPI 90844	0,90	2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR	MADEIRA
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P3	SINAPI 90625 SBC 140116 CPOS 28.20.650	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	MADEIRA
P4	SINAPI 100702	1,70	2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
P5	CPOS 25.02.25 SBC 140023	0,90	0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P6	FDE 05.81.035	3,00	2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P7	FDE 05.81.035	1,70	2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P8	FDE 05.81.035	2,10	2,70	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P9	SINAPI 100701	0,90	1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR	GRADE
P10	CPOS 23.13.064	1,00	2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADEIRA

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES				
A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT				
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO				
NBR 203-01-82 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.				
PORTARIA N.º 1.065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBS-IR-03-001)				
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho				
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019				
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - laje e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.				
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)				
NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos				
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA CLIMÁTICA				
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incendiária nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios;				
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 14", COPASA				

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
MD	EB	DEC	DOM	ANO
SRO/4		2021		Nº OPUS
201904001		AR		FOLHA
07/15		LOCAL		
Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG				DATA
06/29/21				DIM
METROS				DESENHISTA
Autor				ESCALA
---				INDICADA
CH SOM				ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D				PNR TIPO 1181 MT UN 01 A 03

TÉRREO PORTAS										
CÓDIGO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
DIMENSÕES	0,90 x 2,10 m	0,90 x 2,10 m	0,90 x 2,10 m	1,70 x 2,70 m	0,90 x 0,90 m	3,00 x 2,00 m	1,70 x 2,10 m	1,70 x 2,10 m	0,90 x 1,80m	1,00 x 2,10 m
QUANTIDADE	NOVA: 07 un	NOVA: 01 un	NOVA: 01 un	NOVA: 01 un	NOVA: 01 un	NOVA: 01 un	NOVA: 02 un	NOVA: 02 un	NOVA: 02 un	NOVA: 01 un
TIPO	ABRIR 01 FOLHA	ABRIR 01 FOLHA	ABRIR 01 FOLHA	DE CORRER 02 FOLHA	ABRIR 01 FOLHA	DE CORRER 04 FOLHAS	DE CORRER 02 FOLHAS	DE CORRER 02 FOLHAS	ABRIR 01 FOLHA	ABRIR 01 FOLHA
VIDRO	-	-	-	VIDRO TEMPERADO 10 mm FUMÊ CINZA	-	-	-	-	-	-
ACABAMENTO	ENVERNIZADO	FOSCO	ENVERNIZADO	FOSCO	FOSCO	LAMINADO MELAMÍNICO	LAMINADO MELAMÍNICO	LAMINADO MELAMÍNICO	NATURAL	ENVERNIZADO
ESPECIFIC.	MADEIRA LISA DURAPLAC MOD. 154 TIPO FREIJÓ MARCA SINCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	VENEZIANA COM VENTILAÇÃO DE ALUMÍNIO ALNODIZADO NA COR PRETA COM ACABAMENTO FOSCO	MADEIRA LISA MACIÇA TIPO FREIJÓ	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ALNODIZADO NA COR PRETA COM ACABAMENTO FOSCO	VENEZIANA COM VENTILAÇÃO DE ALUMÍNIO ALNODIZADO NA COR PRETA COM ACABAMENTO FOSCO	MADEIRA COM ENCHIMENTO SARRAFEADO (e=35mm), SEMIOCA, ENCABECAMENTO EM TODO O PERÍMETRO, COM TRAVESSAS DE AMARRAÇÃO EMBUTIDAS, RESVESTIDA EM AMBOS OS LADOS COM LAMINADO MELAMÍNICO TETURIZADO NA COR BRANCA	MADEIRA COM ENCHIMENTO SARRAFEADO (e=35mm), SEMIOCA, ENCABECAMENTO EM TODO O PERÍMETRO, COM TRAVESSAS DE AMARRAÇÃO EMBUTIDAS, RESVESTIDA EM AMBOS OS LADOS COM LAMINADO MELAMÍNICO TETURIZADO NA COR BRANCA	MADEIRA COM ENCHIMENTO SARRAFEADO (e=35mm), SEMIOCA, ENCABECAMENTO EM TODO O PERÍMETRO, COM TRAVESSAS DE AMARRAÇÃO EMBUTIDAS, RESVESTIDA EM AMBOS OS LADOS COM LAMINADO MELAMÍNICO TETURIZADO NA COR BRANCA	GRADE METÁLICA TUBULAR	MADEIRA LISA TIPO FREIJÓ
COMPLEMENTO	MAÇANETA E FECHADURA COM VEDA-FRESTAS	FECHADURA E MAÇANETA, GAIXETA VEDA-FRESTAS, DOBRADIÇAS COM MOLA	PUXADOR TUBULAR EM AÇO ESCOVADO 80 cm E FECHADURA COM VEDA-FRESTAS	PUXADOR TUBULAR EM AÇO ESCOVADO 80 cm E FECHADURA COM VEDA-FRESTAS	FECHADURA E MAÇANETA, GAIXETA VEDA-FRESTAS, DOBRADIÇAS COM MOLA	FRISO EM ALUMÍNIO NATURAL. O TRILHO DO PISO DEVE SER EMBUTIDO NO PISO.	FRISO EM ALUMÍNIO NATURAL	FRISO EM ALUMÍNIO NATURAL	TRINCO CERROJO, PUXADOR DUPLO E FECHADURA	PUXADOR TUBULAR EM AÇO ESCOVADO 80 cm E FECHADURA COM VEDA-FRESTAS
LOCAL	CIRCULAÇÃO, COZINHA, BHº SV, BHº SOCIAL, BHº SUÍTE, QUARTO 02 E QUARTO 01	ÁREA DE SV	SALA ESTAR/ JANTAR	SUÍTE	LAJE TÉCNICA	DEPÓSITO	QUARTO 01 E QUARTO 02	QUARTO 01 E QUARTO 02	PORTÃO LATERAL	SUÍTE

TÉRREO JANELAS						
CÓDIGO	J1	J2	J3	J4	J5	J6
DIMENSÕES	2,00 x 1,50 m	2,40 x 0,80 m PEITORIL SALA: 1,60 m PEITORIL LAJE TÉCNICA: 1,30 m	0,80 x 0,80 m	2,00 x 1,50 m	2,00 x 1,40 m	0,80 x 1,60 m
QUANTIDADE	NOVA: 01 un	NOVA: 02 un	NOVA: 03 un	NOVA: 02 un	NOVA: 01 un	NOVA: 01 un
TIPO	3 FL DE CORRER	3 FL MAXIM-AR	01 FL MAXIM-AR	04 FL DE CORRER	03 FL DE CORRER	MAXIM-AR/ FIXA
VIDRO	LISO INCOLOR	LISO FUMÊ	MINI BOREAL	LISO INCOLOR	LISO INCOLOR	LISO INCOLOR
ACABAMENTO	FOSCO	FOSCO	FOSCO	FOSCO	FOSCO	FOSCO
ESPECIFIC.	02 FL VENEZIANA E 01 FL DE VIDRO ALUMÍNIO NATURAL	ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO	ALUMÍNIO NATURAL	ALUMÍNIO NATURAL	ALUMÍNIO NATURAL	ALUMÍNIO NATURAL
LOCAL	QUARTO 01 E 02	SALA ESTAR/ JANTAR E LAJE TÉCNICO	BHº SV, BHº SOCIAL E BHº SUÍTE	SALA ESTAR/ JANTAR	COZINHA	ÁREA DE SV

02 - TABELA DE PORTAS						
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO
		LARGURA	ALTURA			
P1	SINAPI 90844	0,90	2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR
P3	SINAPI 90825 SBC 140318 CPOS 28.20.050	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR
P4	SINAPI 100702	1,70	2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER
P5	CPOS 25.02.25 SBC 140029	0,90	0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR
P6	FDE 05.81.035	3,00	2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER
P7	FDE 05.81.035	1,70	2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER
P8	FDE 05.81.035	2,10	2,70	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER
P9	SINAPI 100701	0,90	1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR
P10	CPOS 25.13.054	1,00	2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER
01 - TABELA DE JANELAS						
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	DIMENSIONAMENTO PEITORIL	QUANT.
		LARGURA	ALTURA			
J1	SINAPI 94572	2,00	1,50	3,00 m²	0,90	2
J2	CPOS 25.02.250 SINAPI 100701	2,40	0,80	1,92 m²	0,90	2
J3	SINAPI 94569	0,80	0,80	0,64 m²	1,79	3
J4	SBC 112182	2,00	1,50	3,00 m²	0,90	2
J5	SBC 112182	2,00	1,40	2,80 m²	1,18	1
J6		0,80	1,40	1,12 m²	1,19	1
Grand total: 11						

Total geral: 12

12

26.54 m²

13.27 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
OBSERVAÇÕES				
A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFEÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT				
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO				
NBR 203-01-82 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.				
PORTARIA N.º 1.065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-IR-03.001)				
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho				
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019				
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - leiaute e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.				
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMAND)				
NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos				
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA				
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios;				
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 1º, COPASA.				
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
MD EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS
SRO/4			2021	201904001
ITEM	AR			
FOLHA	08/15			
OM	11º BI Mh			
LOCAL	Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG			
OBRA	PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03			
PRANCHA	Esquadrias			
AUTOR				
Projetista				
CH SEC TEC				
Verificador				
CH SOM				
Aprovador				
DATA	12/06/21			
DIM	METROS			
DESENHISTA	Autor			
ESCALA				
INDICADA				
ARQUIVO				
PNR TIPO 1181 MTH UN 01 A 03 B01.04				



1 Perspectiva 01
escala 1 : 1



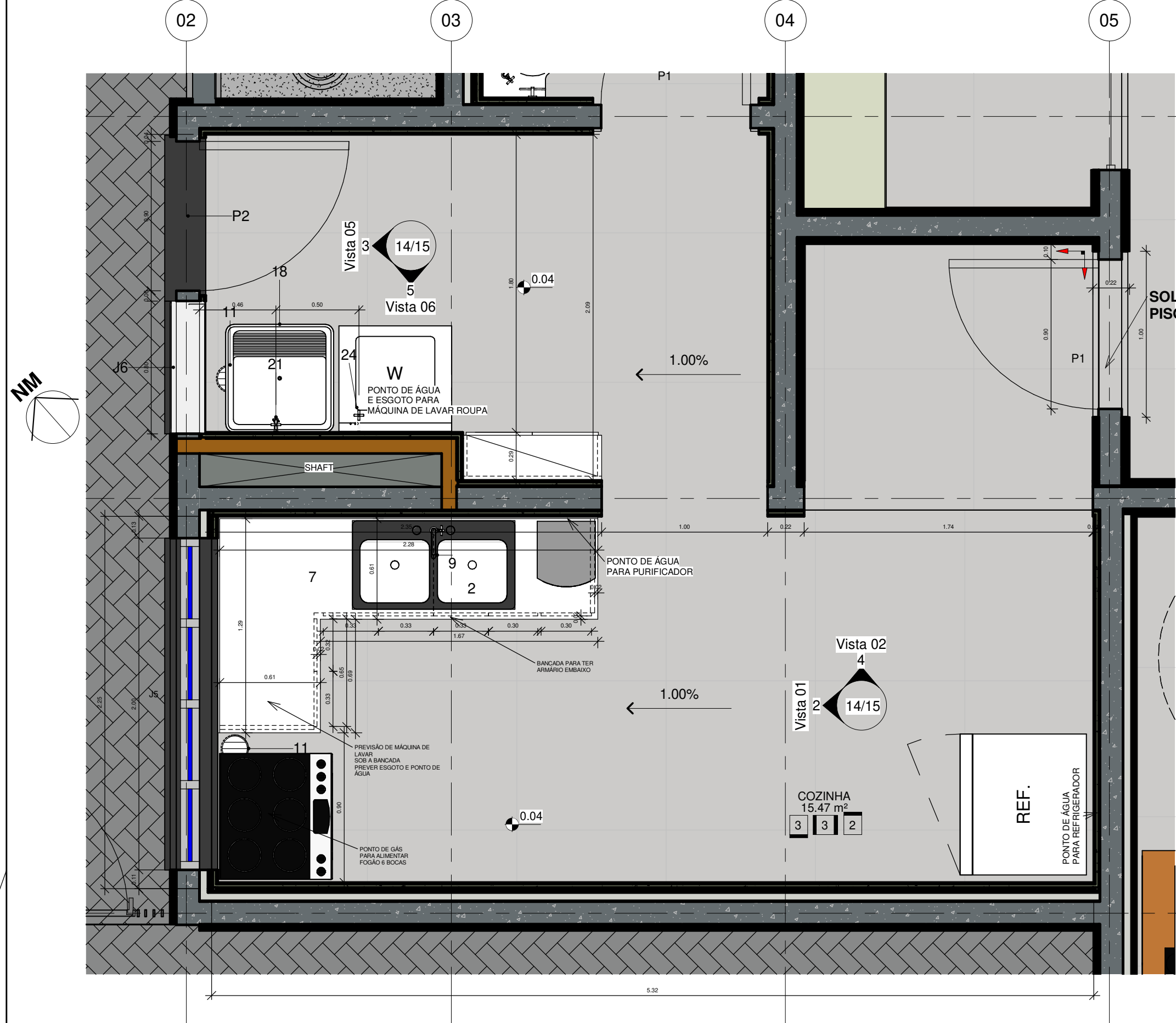
2 Perspectiva 02
escala 1 : 1

QUADRO DE MODIFICAÇÕES						
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO		
A						
B						
C						
D						
E						
F						
G						
H						
OBSERVAÇÕES						
A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECCÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBULT						
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO						
NOR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.						
PORTARIA N.º 065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBS9-IR-03.001)						
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho						
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018						
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - layout e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotação em desenho técnico.						
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)						
NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos						
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA						
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; e NBR 9.077- saídas de emergência em edifícios.						
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1/2" E DE 1/4", COPASA.						
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)						
MD EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4			2021	201904001	AR	09/15
OM			LOCAL			
11º BI Mh			Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG			
OBRA						DATA
PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03						07/04/21
PRANCHA						DIM
Perspectiva						METROS
AUTOR			VISTO AUTOR DOM			DESENHISTA
Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ A50902-7						Autor
CH SEC TEC			VISTO CH SEC TEC			ESCALA
---						INDICADA
CH SOM			VISTO CH SOM			ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D						PNR TIPO 11BI MTH UN 01 A 03 B01.04

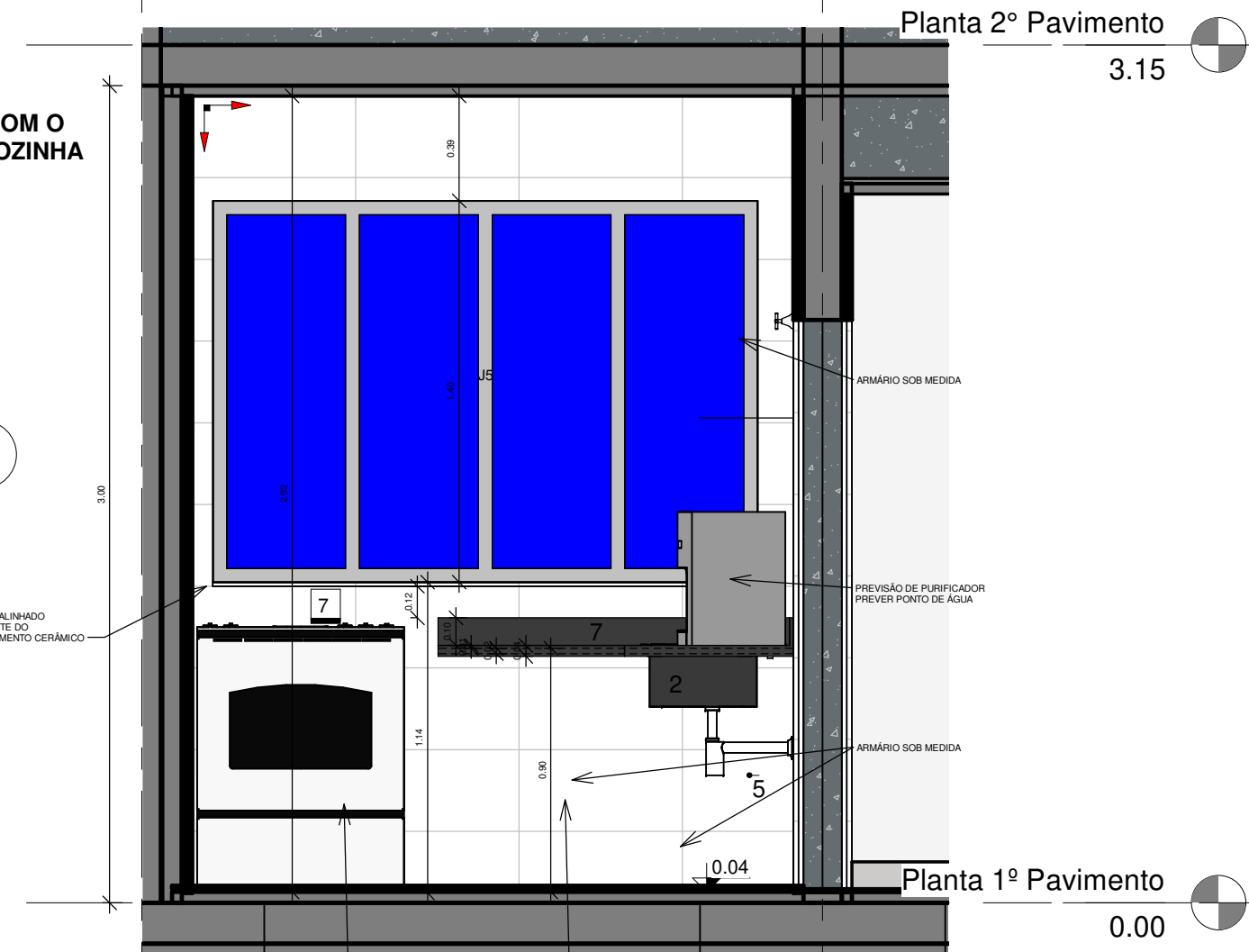


TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM							
SÍMBOLO PISO		DESCRIÇÃO PISO					
1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m						
2	GRAMA SÃO CARLOS (ACACORPUS COMPRESSUS)						
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE LÍQUIDA 0,4, PEI IV OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI						
5	PISO INTERTRAVADO 8 cm						
6	SOLEIRA EM GRANITO SÃO GABRIEL, 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETITRIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA						
7	PETITRIL EM GRANITO SÃO GABRIEL, 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETITRIL CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA						
8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm em IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m						
TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM							
SÍMBOLO PAREDE		DESCRIÇÃO PAREDE					
1	TINTA ACRÍLICA FAMÍLIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO						
2	TINTA ACRÍLICA FAMÍLIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO						
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 32x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL E BRANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCORESS, COM REJANTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO						
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM IMPERMEABILIZANTE INCOLOR A BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 4 DEMOS						
5	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE LÍQUIDA 0,4, PEI IV OU CP, LINHA ESSENCIAL, MODELO CIMENTO CINZA CDD, 25x46 OU EQUIVALENTE TÉCNICO						
6	TINTA ACRÍLICA FAMÍLIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO						
TABELA REVESTIMENTO TETO - LISTAGEM							
SÍMBOLO TETO		DESCRIÇÃO TETO					
1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE						
2	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO						
3	TELHA APARENTE						
01 - TABELA DE JANELAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA x ALTURA	ÁREA	DIMENSÃO AMENTO PETITRIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	SINAPI 94572	2,00 1,50	3,00 m²	0,90	2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPOS 25.02.250 SINAPI 110217	2,40 0,80	1,92 m²	0,90	2	3 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0,80 0,80	0,64 m²	1,79	3	1 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2,80 1,50	2,30 m²	0,90	2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2,00 1,40	2,80 m²	1,18	1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0,80 1,40	1,12 m²	1,19	1	01 FL MAXIM-AR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11							
02 - TABELA DE PORTAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA x ALTURA	ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL	
P1	SINAPI 90844	0,90 2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIIR	MADEIRA	
P2	SINAPI 91341 SBC 140023	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA	
P3	SINAPI 90625 SBC 140314 CPOS 28.20.650	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIIR	MADEIRA	
P4	SINAPI 100702	1,70 2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO	
P5	CPOS 25.02.25 SBC 140020	0,90 0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA	
P6	FDE 05.81.035	3,00 2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P7	FDE 05.81.035	1,70 2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P8	FDE 05.81.035	2,10 2,70	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA	
P9	SINAPI 100701	0,90 1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIIR	GRADE	
P10	CPOS 23.13.064	1,00 2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADEIRA	

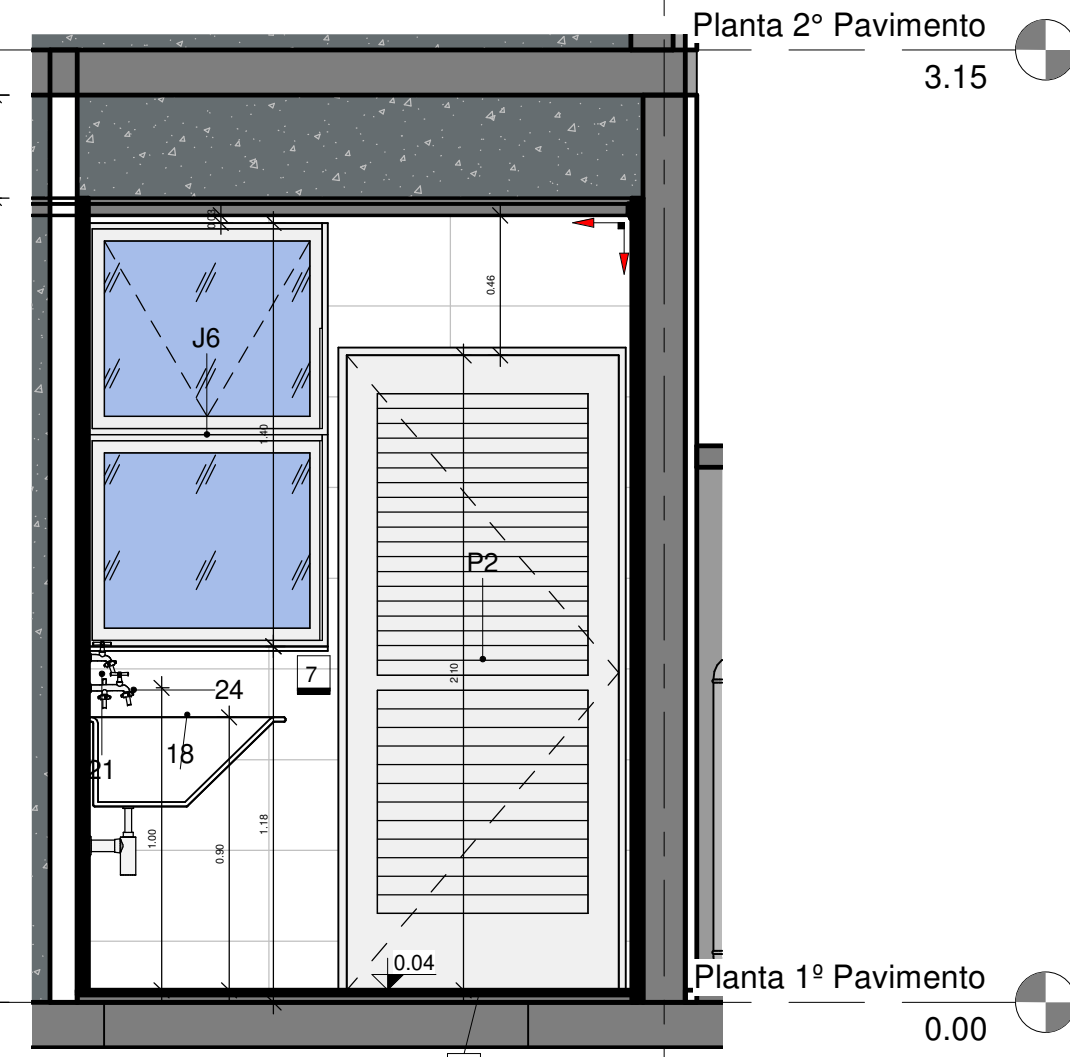
<



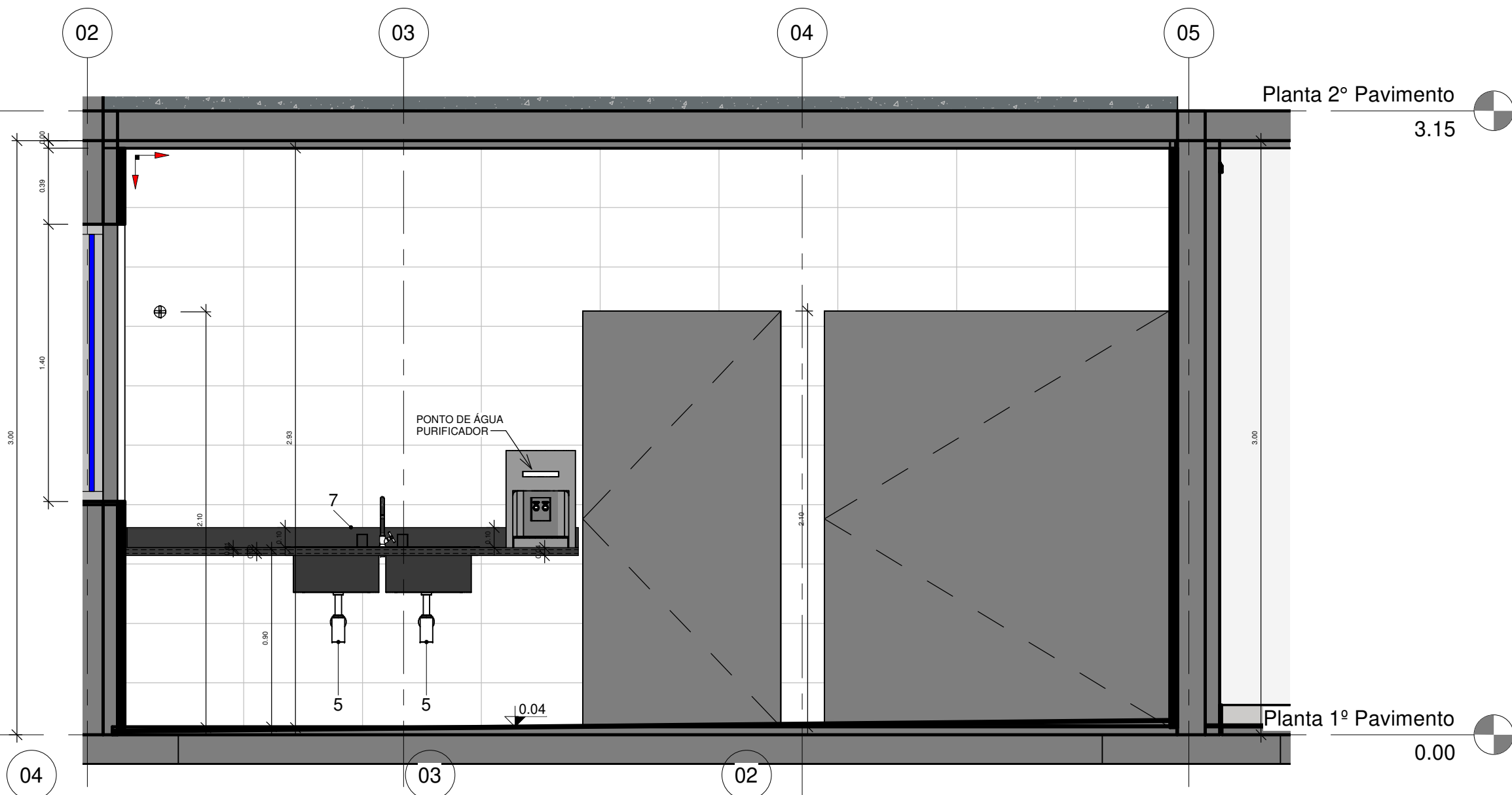
1 Planta Unidade 01, 02, 03 - Bhº Sv
escala 1 : 25



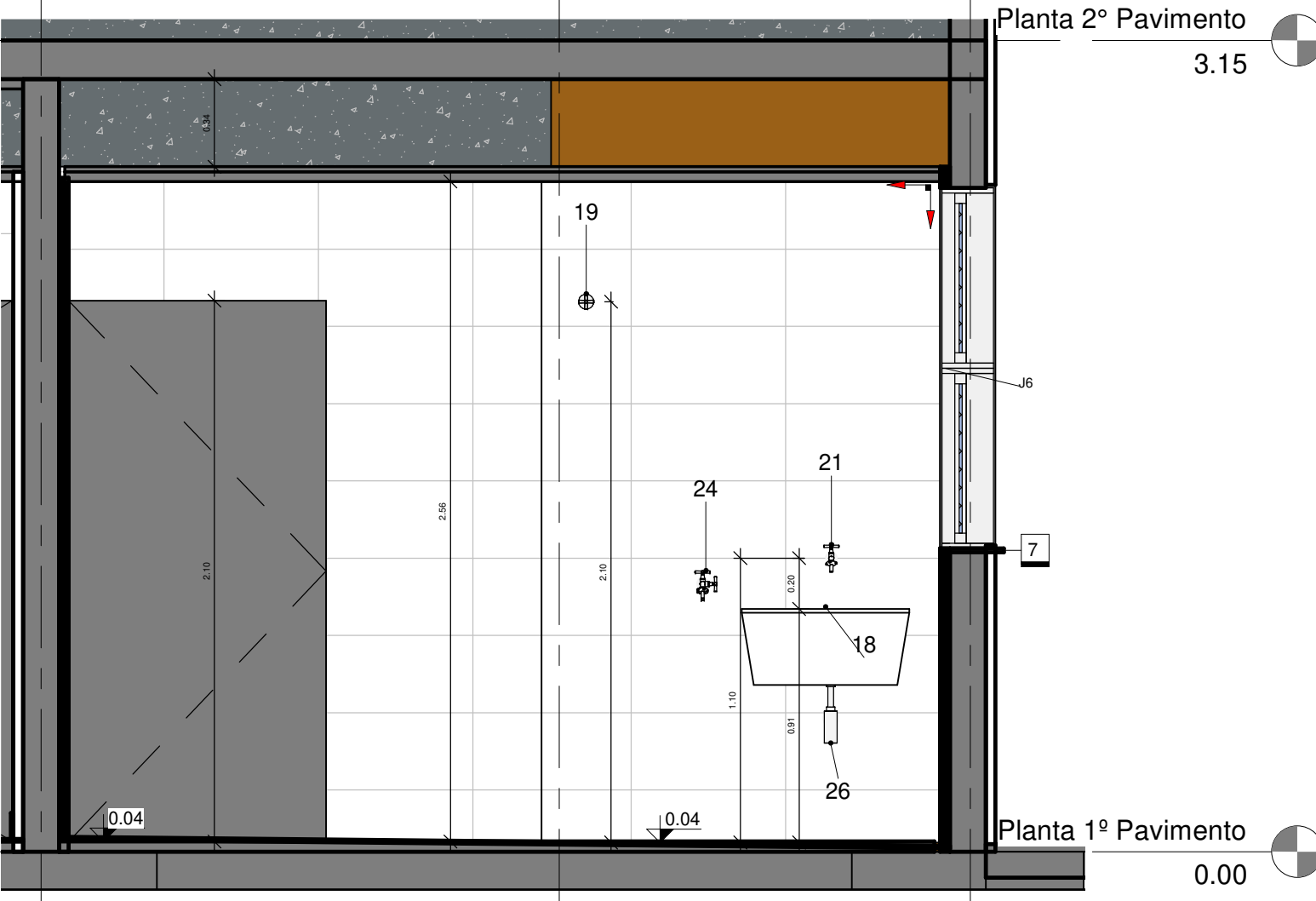
2 Vista 01 - Cozinha PCD
escala 1 : 25



3 Vista 06 - Área de Sv PCD
escala 1 : 25



4 Vista 02 - Cozinha PCD
escala 1 : 25



DESCRICAÇÃO ARMÁRIO

CONSTITUINTES

- Corpo, tampo e portas em MDF, com espessura de 20mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de alta pressão linha Rivesto Veluto Autodeslize resistente a arranhões e tratamento antibacteriano, cor branca fosca, acabamento frost, na cor branca.
- Prateleiras em MDF ou MDF, com espessura de 20mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de alta pressão linha Rivesto Veluto Autodeslize resistente a arranhões e tratamento antibacteriano, cor branca fosca, acabamento frost, na cor branca.
- Fundo em MDF ou MDF, com espessura de 15mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de alta pressão linha Rivesto Veluto Autodeslize resistente a arranhões e tratamento antibacteriano, cor branca fosca, acabamento frost, na cor branca.
- Bordos encaixados com fita em PVC (coberto de polietileno), fixada com adesivo termofusível, na cor branca. Nas portas e tampo o encaixamento deve ter espessura mínima de 1mm, e arestas arredadas.
- Montagem do corpo através de dispositivos de fixação metálicos, com sistema excêntrico.
- Função: interna de modo a permitir posicionamento das prateleiras em diversas alturas.
- Dispositivos de fixação da prateleira metálicos.
- Dobradiças metálicas cromadas tipo "butterfly" de abertura maior ou igual a 95°.
- Puxadores metálicos injetados em alumínio natural, acabamento acetinado.
- Base de quadro metálico de aço carbono, com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura em pó Epoxi / Poliéster na CINZA METÁLICO, de espessura mínima de 40 micrometros.

TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM	
SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS XANONIS COMPRESSUS
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE LÍQUIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO
5	PISO INTERTRAVADO 8 cm
6	SOLERA EM GRANTO SÃO GABRIEL 2 cm POLÍDIO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETITOL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
7	PETITOL EM GRANTO SÃO GABRIEL 2 cm POLÍDIO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETITOL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIRA 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m

TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM	
SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL BRANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCORESS, COM REJANTE BRANCO COM ESPESURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM IMPERMEABILIZANTE INCOLOR A BASE DE SILICONE ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 4 DEMAS
5	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE LÍQUIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA ESSENCIAL, MODELO CINZA CDD, 29546 OU EQUIVALENTE TÉCNICO
6	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

TABELA REVESTIMENTO TETO - LISTAGEM	
SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO
1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO
2	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABICA NO PERÍMETRO
3	TELHA APARENTE

01 - TABELA DE JANELAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA x ALTURA	ÁREA	DIMENSIONAMENTO PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	SINAPI 94572	2,00 x 1,50	3,00 m²	0,90	2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPQS 25.02.250 SINAPI 102167	2,40 x 0,80	1,92 m²	0,90	2	3 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0,80 x 0,80	0,64 m²	1,79	3	1 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2,00 x 1,50	3,00 m²	0,90	2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2,00 x 1,40	2,80 m²	1,18	1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0,80 x 1,40	1,12 m²	1,19	1	01 FL MAXIM-AR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11							

02 - TABELA DE PORTAS							
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO		ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
		LARGURA	ALTURA				
P1	SINAPI 90844	0,90	2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR	MADEIRA
P2	SINAPI 91341 SBC 14003	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P3	SINAPI 90825 SBC 140318 CPQS 28.20.650	0,90	2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	MADEIRA
P4	SINAPI 100702	1,70	2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
P5	CPQS 25.02.25 SBC 140030	0,90	0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P6	FDE 05.81.035	3,00	2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÔRMICA
P7	FDE 05.81.035	1,70	2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÔRMICA
P8	FDE 05.81.035	2,10	5,67	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÔRMICA
P9	SINAPI 100701	0,90	1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR	GRADE
P10	CPQS 23.13.064	1,00	2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADEIRA

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBLUT

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NOR 203-01-82 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 17 DE MARÇO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBS-IR-03.001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - laje e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)

NBR 9050:2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações de Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA

Prevenção e Combate a Incêndios: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.

PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 1º, COPASA.

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)					
MD EB DEC DOM		ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4		2021	201904001	AR	14/15
OM		LOCAL			
11º BI Mth		Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG			
OBRA PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03 PRANCHA Planta Baixa e Vistas Cozinha e Área de Sv				DATA 07/20/21	
				DIM METROS	
				DESENHISTA Autor	
				ESCALA	
				INDICADA	
CH SEC TEC		VISTO CH SEC TEC			

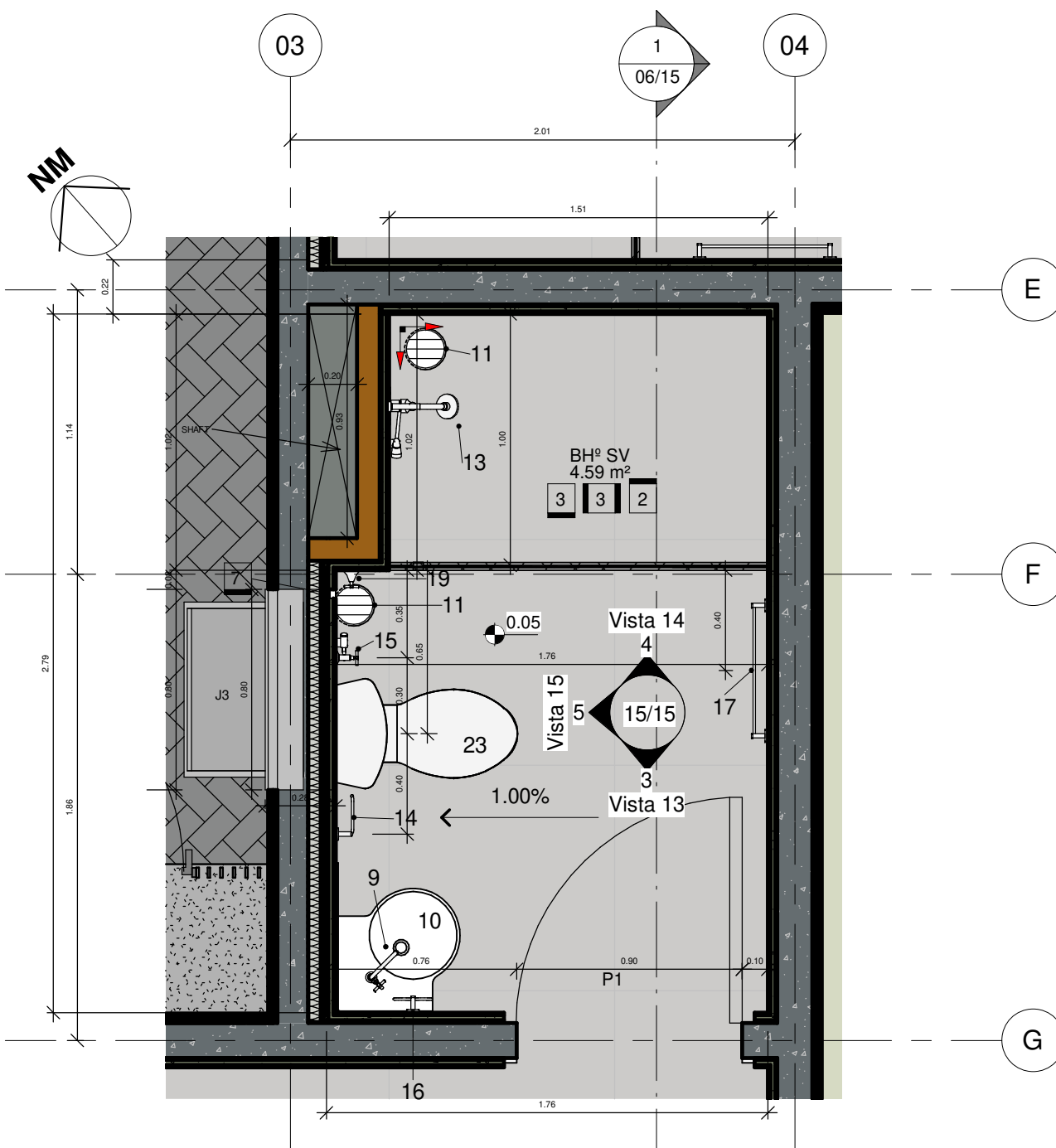
CH SOM		VISTO CH SOM		ARQUIVO	
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D		PNR TIPO 1 BI MTH UN 01 A 03 B01.04			



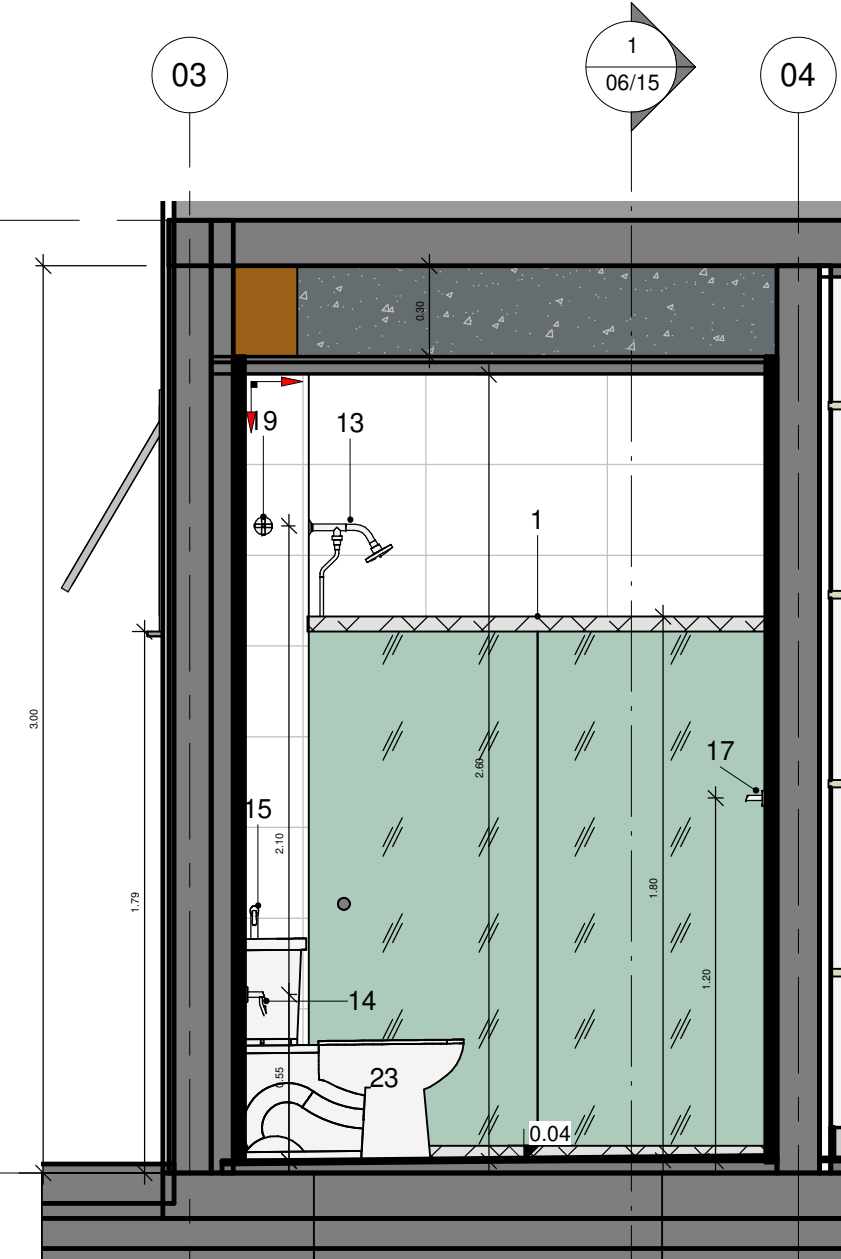
1 Planta Final 1º Pavimento - Unidade 01, 02, 03 e 04
escala 1 : 75

03 - TABELA REVESTIMENTO PISO				
AMBIENTE	SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO	ÁREA	PERÍMETRO
QUARTO 01	(nenhum)		11.15 m²	13.45
QUARTO 02	(nenhum)		11.33 m²	13.55
SUÍTE	(nenhum)		16.13 m²	16.41
GLP	1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	0.71 m²	3.73
LAJE TÉCNICA	1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m	11.21 m²	17.12
BHº SOCIAL	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6.34 m²	10.81
BHº SUÍTE	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6.16 m²	10.59
BHº SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	4.59 m²	9.02
CIRCULAÇÃO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	11.13 m²	17.23
COZINHA	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	15.47 m²	18.95
DEPOSITO	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6.04 m²	10.41
SALA ESTAR/JANTAR	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	25.27 m²	20.17
ÁREA DE SV	3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI	6.61 m²	10.94
ENTRADA: GARAGEM	5	PISO INTERTRAVADO 8 cm	21.02 m²	19.85
VARANDA	6	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m	7.32 m²	10.68

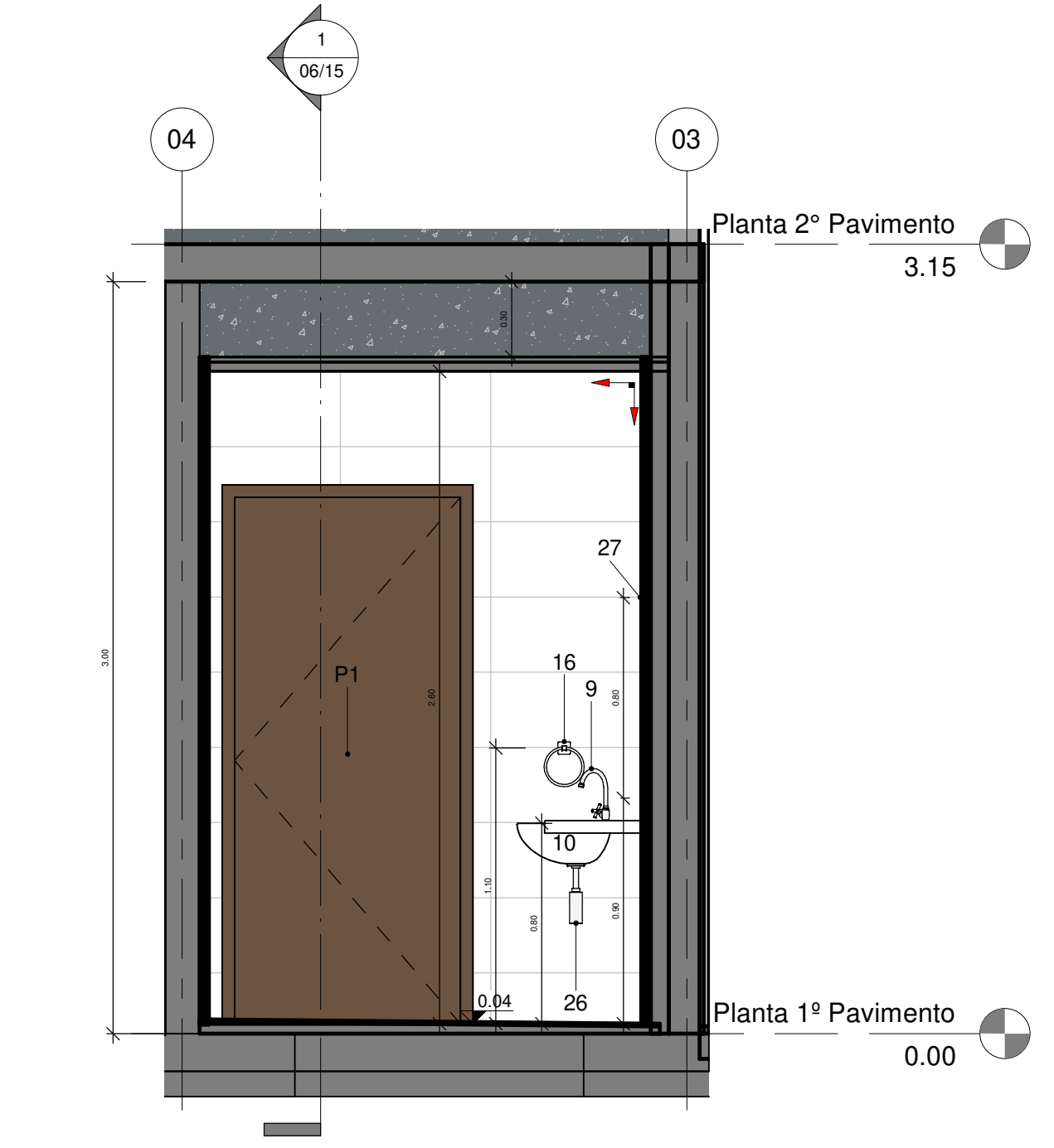
TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM	
SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS (AXONOPUS COMPRESSUS)
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI
5	PISO INTERTRAVADO 8 cm
6	SOLEIRA EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETORIL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
7	PETORIL EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETORIL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m



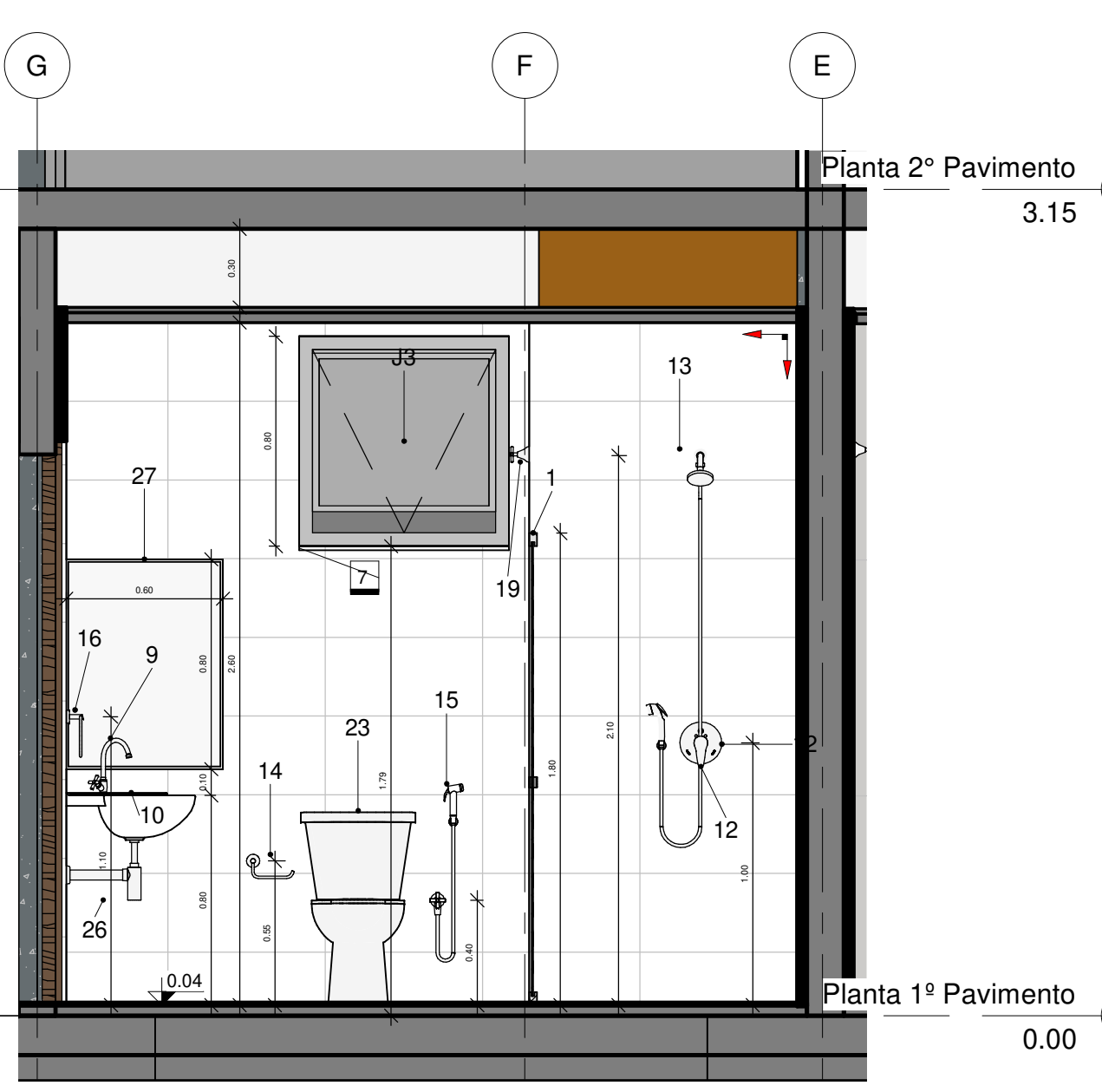
2 Planta Unidade 01, 02, 03 - Bhº Sv
escala 1 : 25



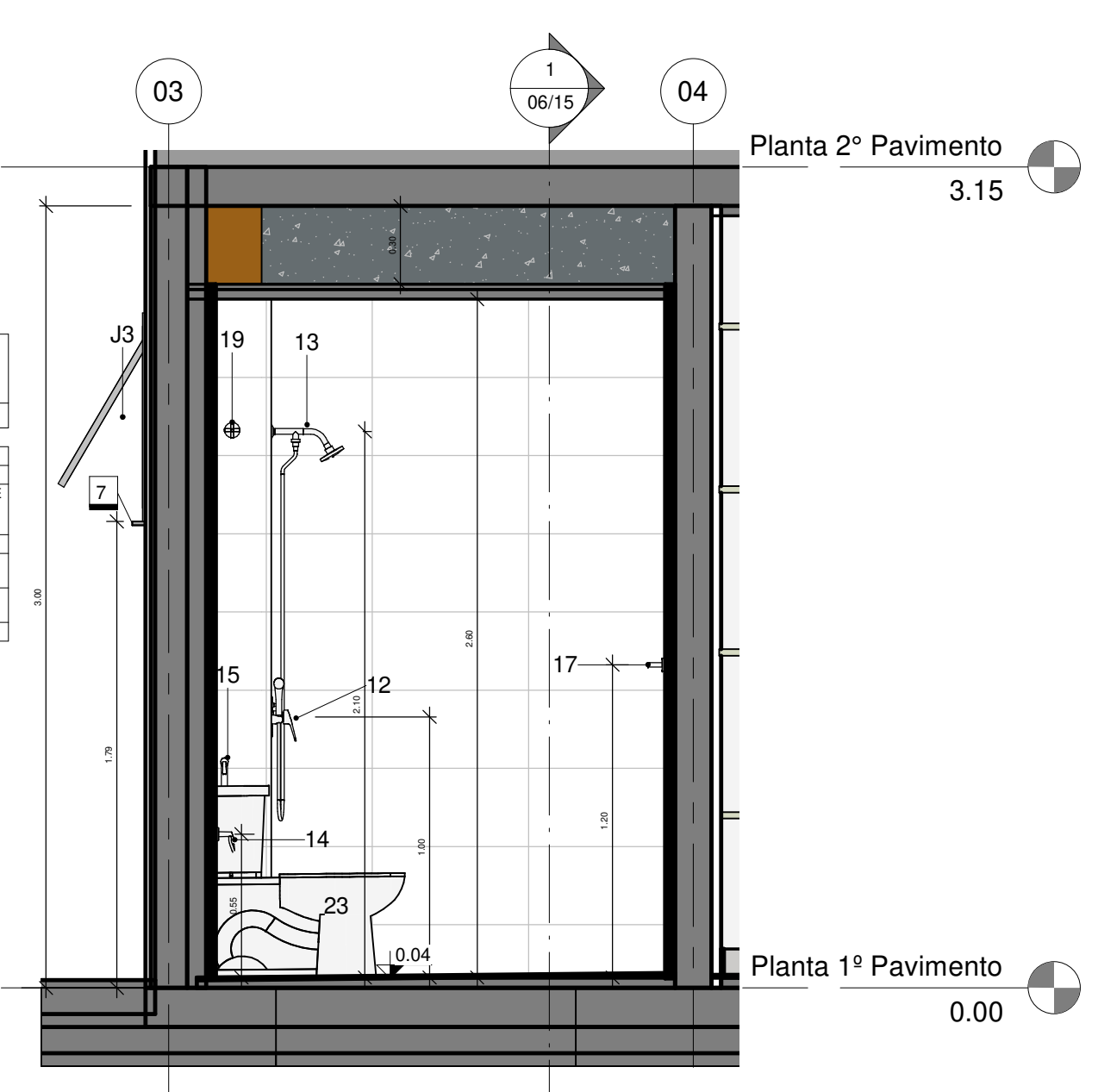
4 Vista 14 - Bhº Sv
escala 1 : 25



3 Vista 13 - Bhº Sv
escala 1 : 25



5 Vista 15 - Bhº Sv
escala 1 : 25



6 Vista 14 - Bhº Sv - Sem Box
escala 1 : 25

TABELA REVESTIMENTO PISO - LISTAGEM	
SÍMBOLO PISO	DESCRIÇÃO PISO
1	PISO CIMENTADO LISO: ARGAMASSA DESEMPENADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO DE DIÂMETRO DE 10mm A CADA 2,00 m
2	GRAMA SÃO CARLOS (AXONOPUS COMPRESSUS)
3	PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA DETROIT AL HARD PORTINARI
5	PISO INTERTRAVADO 8 cm
6	SOLEIRA EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETORIL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
7	PETORIL EM GRANITO SÃO GABRIEL 2 cm POLIDO E IMPERMEABILIZADO NAS FACES EXPOSTAS, DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO, NO PETORIL, CONSIDERAR INCLINAÇÃO 1% PARA O EXTERIOR E PINGADEIRA
8	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIR 10 cm EM IPÊ NA DIMENSÃO DE 2,45 x 3,00 m

TABELA REVESTIMENTO PAREDE - LISTAGEM	
SÍMBOLO PAREDE	DESCRIÇÃO PAREDE
1	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
2	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA PLATINA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
3	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm, PEI 3, COR BRANCA, MODELO ORIGINAL, BRANCO RETIFICADO, ACABAMENTO BRILHANTE, MARCA BIANCORESS, COM REJANTE BRANCO COM ESPESSURA ENTRE 2 E 4 mm OU EQUIVALENTE TÉCNICO
4	PAREDE EM CONCRETO APARENTE COM IMPERMEABILIZANTE INCOLOR A BASE DE SILICONE, ACABAMENTO FOSCO APLICADO EM 4 DEMOS PORCELANATO RETIFICADO 90 x 90 cm, ACABAMENTO NATURAL, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO 5, COEFICIENTE DE ATRITO EM SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, PEI V OU CP, LINHA ESSENCIAL, MODELO CIMENTO CINZA CDD, 25x45 OU EQUIVALENTE TÉCNICO
5	TINTA ACRILICA FAMILIA PROTEGIDA (FÁCIL LIMPEZA E PROTEÇÃO DE POR 2 ANOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS) ACABAMENTO ACETINADO, COR AMARELA, MARCA SUVINIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

TABELA REVESTIMENTO TETO - LISTAGEM	
SÍMBOLO TETO	DESCRIÇÃO TETO
1	LAJE DE CONCRETO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE
2	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO COM TINTA PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, CONSIDERAR TABUA NO PERÍMETRO
3	TELHA APARENTE

01 - TABELA DE JANELAS						
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA ALTURA	ÁREA	DIMENSIONAMENTO AMENTO PETORIL QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	SINAPI 94572	2,00 1,50	3,00 m²	0,90 2	3 FL DE CORRER	VENEZIANA ALUMÍNIO - VIDRO
J2	CPOS 25.02.250 SINAPI 102107	2,40 0,80	1,92 m²	0,90 2	3 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO
J3	SINAPI 94569	0,80 0,80	0,64 m²	1,79 3	1 FL MAXIM-AR	ALUMÍNIO - VIDRO MINI BOREAL
J4	SBC 112182	2,80 1,50	3,00 m²	0,90 2	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J5	SBC 112182	2,00 1,40	2,80 m²	1,18 1	4 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
J6		0,80 1,40	1,12 m²	1,19 1	01 FL MAXIM-AR E 1 FL FIXA	ALUMÍNIO - VIDRO
Grand total: 11						

02 - TABELA DE PORTAS						
CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DIMENSIONAMENTO LARGURA ALTURA	ÁREA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
P1	SINAPI 90844	0,90 2,10	1,89 m²	7	1 FL ABRIR	MADEIRA
P2	SINAPI 91941 SBC 100023	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P3	SINAPI 90625 SBC 140318 CPOS 28.20.650	0,90 2,10	1,89 m²	1	1 FL ABRIR	MADEIRA
P4	SINAPI 100702	1,70 2,70	4,59 m²	1	2 FL DE CORRER	ALUMÍNIO - VIDRO
P5	CPOS 25.02.25 SBC 140020	0,90 0,90	0,81 m²	1	1 FL ABRIR	ALUMÍNIO - VENEZIANA
P6	FDE 05.81.035	3,00 2,10	6,30 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P7	FDE 05.81.035	1,70 2,70	4,59 m²	2	2 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P8	FDE 05.81.035	2,10 5,67	5,67 m²	1	4 FL DE CORRER	MDF FÓRMICA
P9	SINAPI 100701	0,90 1,80	1,62 m²	3	1 FL ABRIR	GRADE
P10	CPOS 23.13.064	1,00 2,10	2,10 m²	1	1 FL DE CORRER	MADEIRA

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUIT

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NBR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBS-IR-03-001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2019

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - laje e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.128 - cotagem em desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)

NBR 9050/2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA

Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077 - saídas de emergência em edifícios.

PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DA LIGAÇÃO COM O PADRÃO DE 1º E DE 1º, COPASA.

Documento assinado digitalmente
MARCELO AUGUSTO FÁRIA MOREIRA
Data: 20/06/2022 10:53:11-0300
Verifique em https://verificador.jb.br

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
MD EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS
SRO/4			2021	201904001
ITEM	AR			
FOLHA	15/15			
OM	LOCAL			
11º BI Mh	Ladeira Tenente Villas Boas, s/n - Centro, São João Del Rei/ MG			
OBRA	PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03			
PRANCHA	Planta de Piso 1º Pavimento e Pl Baixa e Vistas Bhº Sv			
AUTOR	Luciana Mendes Ferreira - 1º Ten CAU-RJ A50902-7			
CH SEC TEC	VISTO CH SEC TEC			
ESCALA	INDICADA			
CH SOM	VISTO CH SOM			
Marcelo Augusto Faria Moreira - TC CREA-MG 8215/D	PNR TIPO 11º BI Mh UN 01 A 03 B01.04			

Technical drawing of a square plate with a circular hole and a rectangular cutout. The drawing includes three views: front, top, and side.

- Front View (Top Left):** A square plate with a side length of 100. It features a circular hole with a diameter of 60. The hole is centered, with a distance of 91 from the top-left corner to the center. The hole is labeled "6 N1 ø6.0 C=375".
- Top View (Bottom Left):** A square plate with a side length of 91. It features a rectangular cutout with a width of 127 and a height of 76. The cutout is centered, with a distance of 91 from the top-left corner to the center of the cutout. The cutout is labeled "2 N8 ø6.3 C=418".
- Side View (Top Right):** A rectangular plate with a width of 100 and a height of 85. It features a rectangular cutout with a width of 127 and a height of 76. The cutout is centered, with a distance of 91 from the top-left corner to the center of the cutout. The cutout is labeled "2 N8 ø6.3 C=418".

CORTE
ESC 1:50

The front view shows a vertical profile with a total height of 200 mm. The upper cylindrical section has a diameter of 85.00 mm and a height of 145 mm. Below it is a flange with a thickness of 20 mm and a diameter of 110 mm. A dimension of 55 mm indicates the distance from the bottom face to the start of the upper cylinder's internal feature.

The top view shows concentric circles with diameters of 70 mm and 110 mm.

SEÇÃO
ESC 1:20

The section view shows the internal features. It includes a central hole with a diameter of 9 N7 e10.0 C=138. There are additional dimensions: 36 mm for the innermost core, 100 mm for the middle section, and -85.00 mm for the outer shell thickness at the top. The total height of the sectioned part is 200 mm. The bottom view of the section shows a circular cross-section with a diameter of 61 mm and a central hole labeled 9 N7 e5.0 C=209.

[illegible]

Technical drawing of a square plate with a central circular hole and a rectangular cutout. The drawing includes three views: a top view, a front view, and a side view.

- Top View:** A square plate with a side length of 100 mm. A central circular hole has a diameter of 50 mm. The plate is labeled with dimensions 100, 100, and 100. A part number N8 is indicated.
- Front View:** A rectangular plate with a width of 91 mm and a height of 375 mm. The plate is labeled with dimensions 91, 375, and 91. A part number 6 N1 is indicated.
- Side View:** A rectangular plate with a width of 127 mm and a height of 418 mm. The plate is labeled with dimensions 127, 418, and 127. A part number 2 N8 is indicated.

Technical drawing of a square plate with a circular hole and a rectangular cutout. The drawing includes three views: a top view, a front view, and a side view.

- Top View:** A square plate with a side length of 100. A circular hole with a diameter of 70 is centered on the plate. The hole is labeled "70". The plate is labeled "N8".
- Front View:** A rectangular plate with a width of 100 and a height of 85. A rectangular cutout is located on the right side, with a width of 127 and a height of 76. The cutout is labeled "CA : -85". The plate is labeled "N8".
- Side View:** A rectangular plate with a width of 91 and a height of 91. The plate is labeled "7 N1 ø5.0 C=375".

Technical drawing of a square plate with a circular hole and a rectangular cutout. The drawing includes three views: a top view, a front view, and a side view.

- Top View:** A square plate with a side length of 100. A circular hole with a diameter of 65 is centered on the plate. The hole is shaded gray. The plate material is yellow. A label "N8" points to the top edge of the plate.
- Front View:** A square plate with a side length of 100. A rectangular cutout with a width of 65 is centered on the bottom edge. The cutout is shaded gray. The plate material is yellow. A label "N8" points to the top edge of the plate. A label "CA" points to the cutout.
- Side View:** A square plate with a side length of 91. The plate is white. A label "6 N1 ø5.0 C=375" is located below the plate.

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

19
60
VISTA H
VISTA B

54
13
2x8 N6 ø5,0 C=92
8 N5 ø5,0 C=28

0
-85
N5

38
81
20
6 N9 ø10,0 C=137

85
2x8 N6 c/12

[illegible]

PLANTA 1° - L1

SECÃO ESC 1:20

19

13

VISTA A

VISTA B

13

2x8 N2 ø5.0 C=51

0

38

61

4 N8 ø10.0 C=137

20

85

2x8 N2 c/12

-85

SEÇÃO
ESC 1:20

19

VISTA H

13

2x8 N2 ø5.0 C=51

0

-85

VISTA B

85

20

4 N8 ø10.0 C=137

38

SEÇÃO
ESC 1:20

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	158	375	59250
	2	5,0	384	51	19584
	3	5,0	16	34	544
	4	5,0	16	104	1664
	5	5,0	8	28	224
	6	5,0	16	92	1472
	7	5,0	224	209	46906
CA50	8	6,3	52	418	21736
	9	10,0	94	137	12798
	10	10,0	16	95	1520
	11	10,0	520	138	71760
	12	12,5	16	94	1504

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	217.4	58.5
	10.0	861.6	584.3
	12.5	15	15.9
CA60	5.0	1316.4	223.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	658.8		
CA60	223.2		

Volume de concreto (C-25) = 51.75 m³
Área de forma = 122.29 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
REV	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
00	29/10/21	EMISSÃO INICIAL	RDCF	
01	22/11/21	ALTERAÇÃO DA FUNDAÇÃO	RDCF	

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASSEMBLÉIA

NORMAS DEVERÃO CONFERIR PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NBR 203-01: Norma para Elaboração de Projetos de Ajusteamentos.

PORTARIA N.º 965-DE, DE 17 DE MAIO DE 1919 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares
Comando do Exército (EB50-IR-03.001)

NBR 15.575-1/20013 Edifícios habitacionais - Desempenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise dos Projetos - DECT, MARÇO 2018

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT NBR 6492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.097 - princípios gerais de representação e desenho técnico; NBR 1008 - forma de desenho - alíneas e dimensões; NBR 13.501 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem de desenho técnico.

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMASQ)

NBR 9050 2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaço e Equipamentos

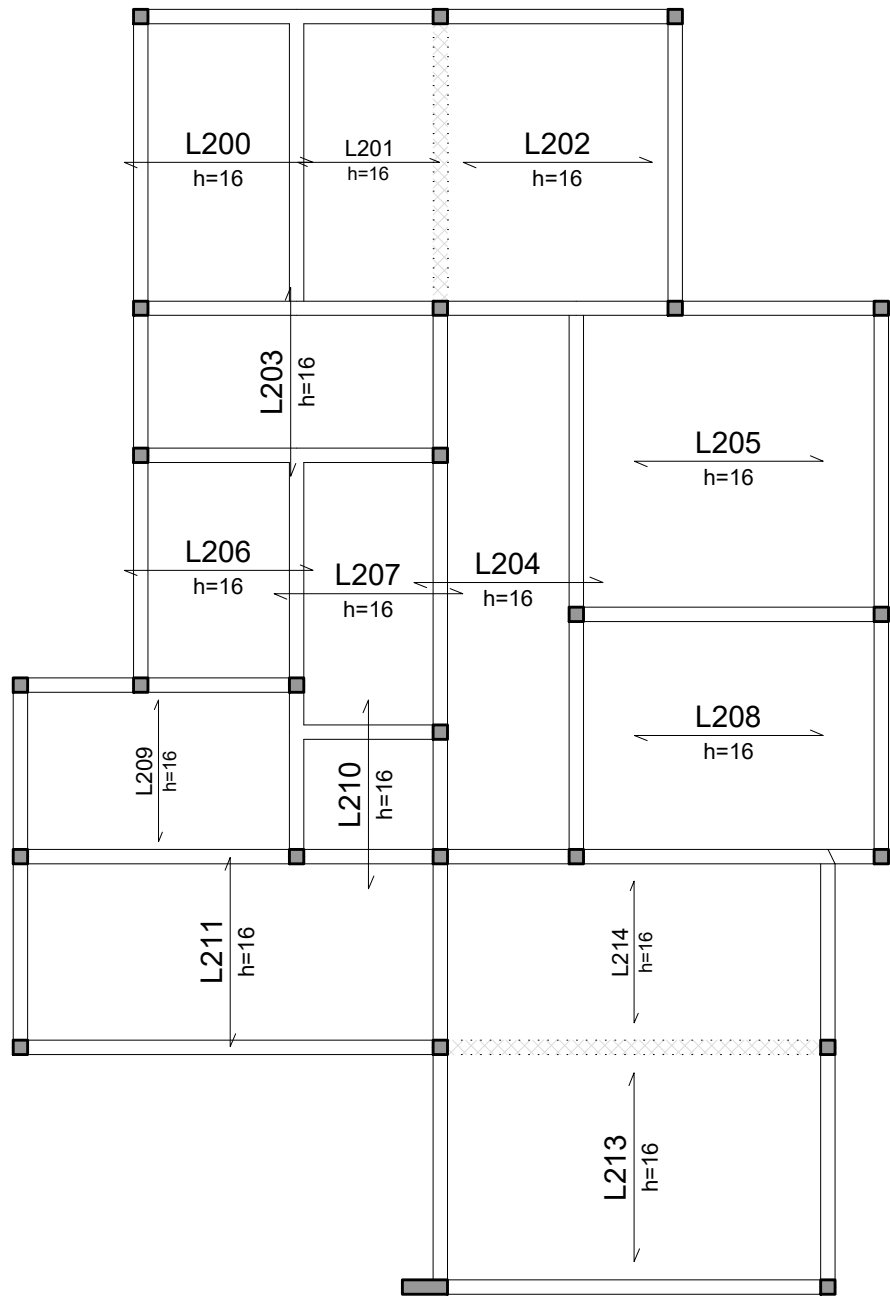
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Básico - ZONA BIOCLIMÁTICA

Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas T109 - Carga Indicial nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 077 - saídas de emergência em edifícios

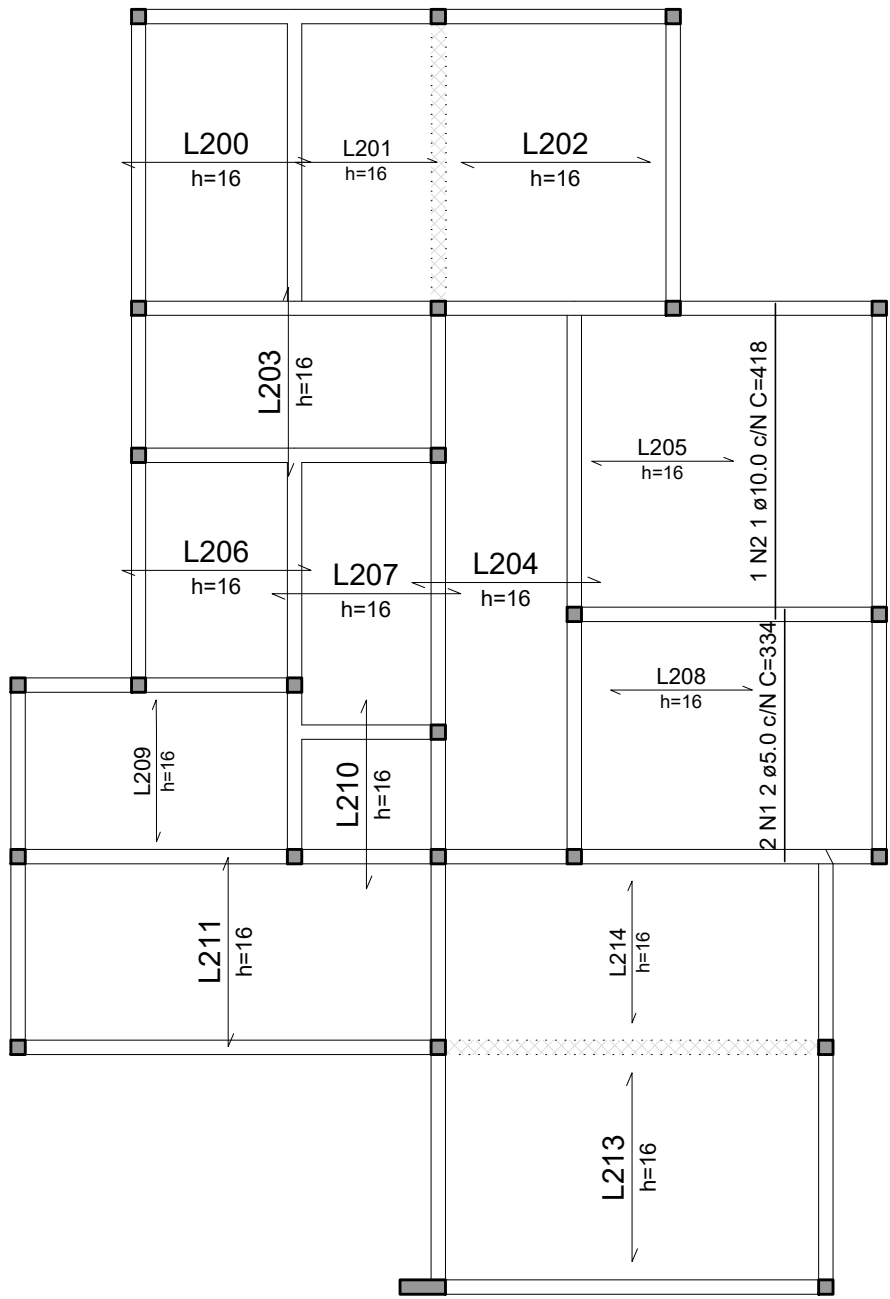
gov.br Documento assinado digitalmente
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO
Data: 27/06/2022 10:57:16-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

gov.br

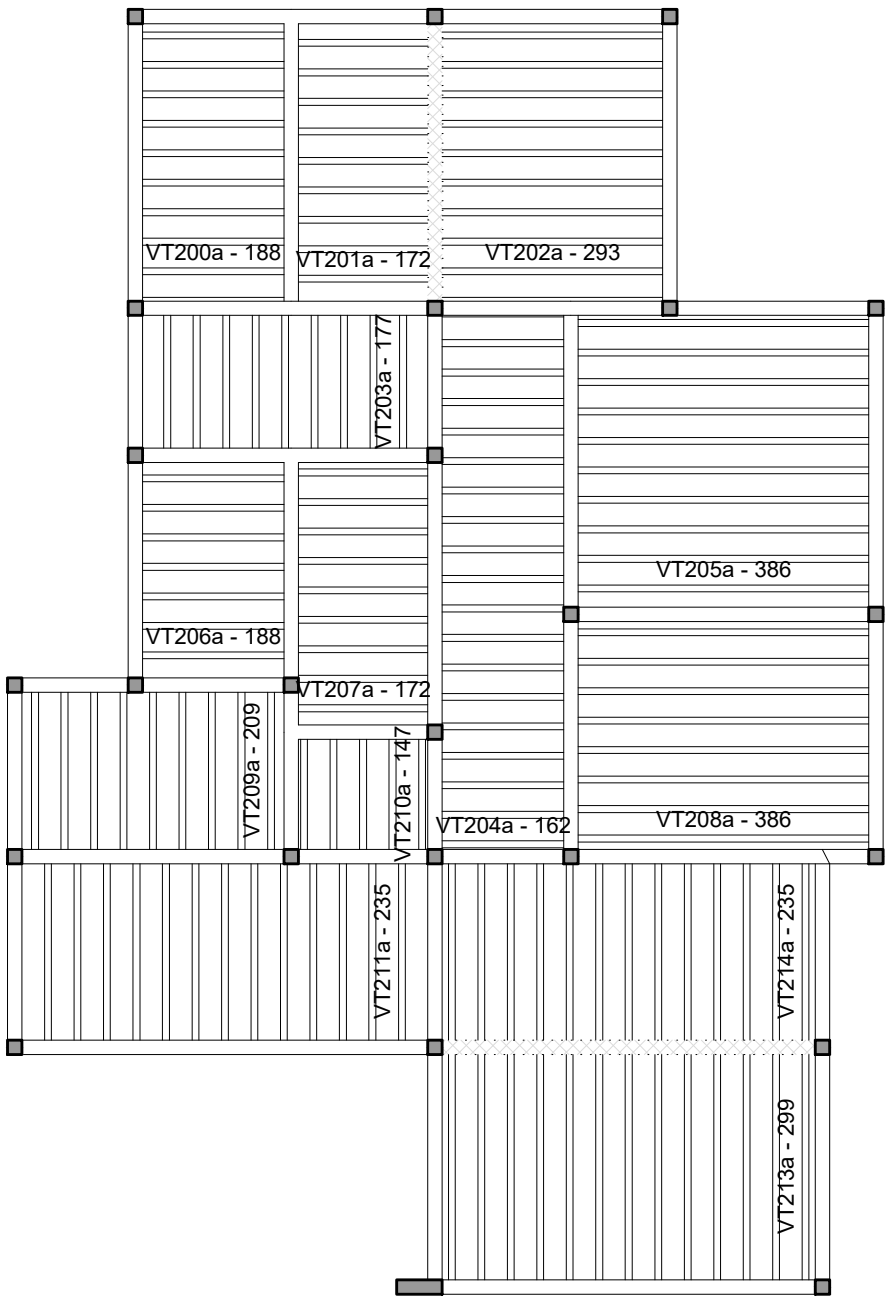
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
MD EB DEC DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4	2021	NC904001	EST	(xx/xx)
OM	LOCAL			
11º Bi Mth	SÃO JOÃO DELREY			
OBRA			DATA	
PNR UNIFAMILIAR			OUT/2021	
PRANCHA			DIM	
PROJETO ESTRUTURAL			CENTÍMETROS	
AUTOR		VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.577/D				RDCF
CH SEC TEC		VISTO CH SEC TEC		ESCALA
-				INDICADA
CH SOM		VISTO CH SOM		ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TRC CREA-MS 8215/D				EST_NC904001_4



Armação positiva das lajes do pavimento Planta 2º (Eixo X)
escala 1:100



Armação positiva das lajes do pavimento Planta 2º (Eixo Y)
escala 1:100



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	334	668
CA50	2	10.0	1	418	418

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	4.2	2.8
CA60	5.0	6.7	1.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2.8		
CA60	1.1		
Volume de concreto (C-25) = 7.84 m³			
Área de forma = 0.00 m²			

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
00	29/10/21	EMISSÃO INICIAL	RDCF	

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECCÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUILT

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NOR 203-01-02 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTARIA N 1.965-DEC. DE 1º DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-R-03.001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho

Crêrrios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - laiaude e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.


NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTEIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)

NBR 9050:2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos


Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E); Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA

Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077- saídas de emergência em edifícios;

Documento assinado digitalmente

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO
Data: 27/06/2022 16:58:31 -0300
Verifique em <https://verificador.jb.br>

Documento assinado digitalmente

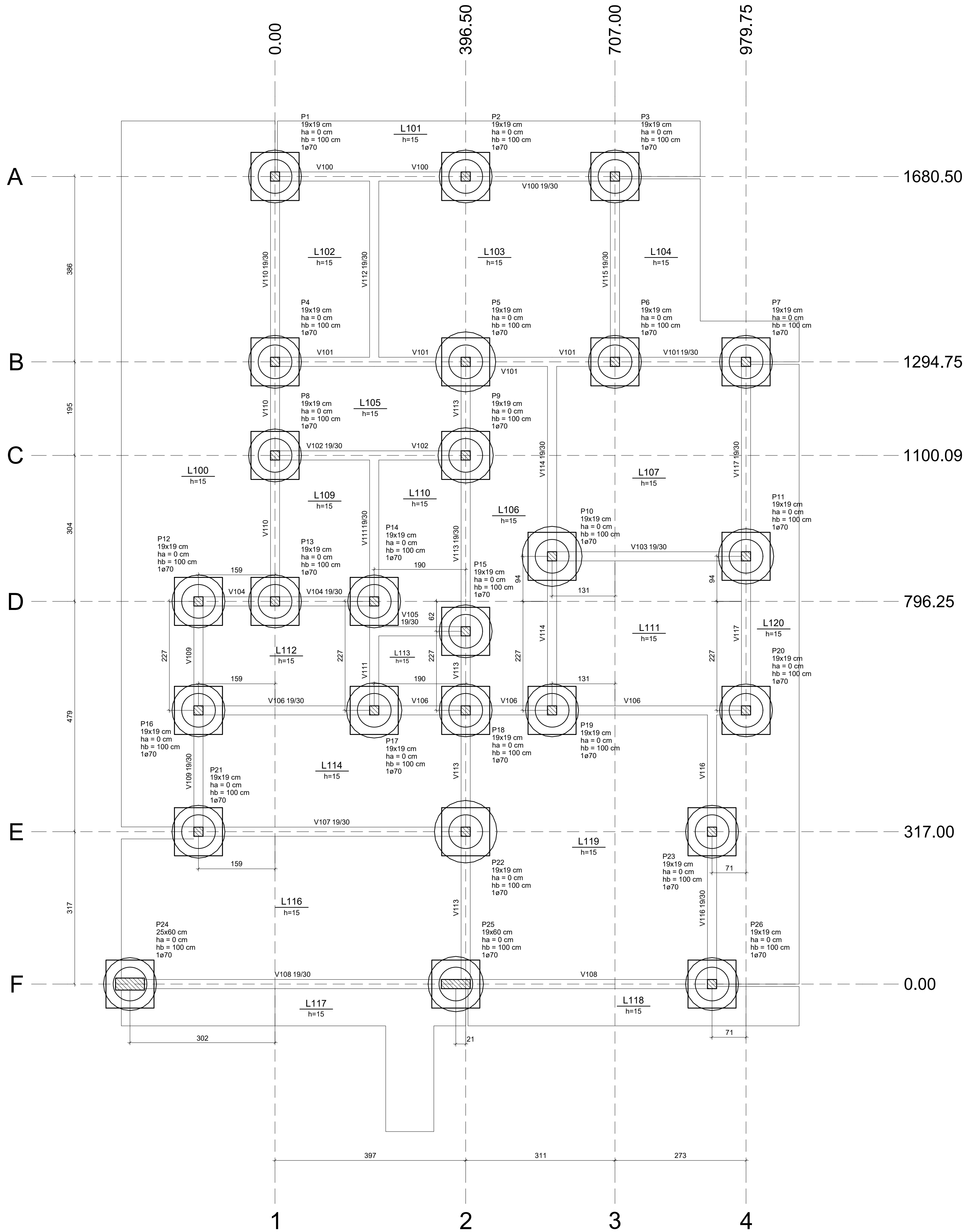
MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA
Data: 26/06/2022 15:55:10-0300
Verifique em <https://verificador.jb.br>

NOME EMPRESA (QUANDO HOVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA				
SRO/4				2021	NC904001	EST	(10/10)				
OM	11º BI Mth				LOCAL	SÃO JOÃO DELREY					
OBRA							DATA				
PNR UNIFAMILIAR							OUT/2021				
PRANCHA							DIM				
PROJETO ESTRUTURAL							CENTIMETROS				
AUTOR					VISTO AUTOR DOM	DESENHISTA					
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.577/D						RDCF					
CH SEC TEC					VISTO CH SEC TEC	ESCALA					
-						INDICADA					
CH SOM					VISTO CH SOM	ARQUIVO					
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D						EST_NC904001_10					



MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	NC904001	EST	(02/10)
OM					LOCAL		
11º Bt Mth					SÃO JOÃO DELREY		
OBRA							DATA
PNR UNIFAMILIAR							OUT/2021
PRANCHA							DIM
PROJETO ESTRUTURAL							CENTIMETROS
AUTOR					DESENHISTA		
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.57/D					RDCF		
CH SEC TEC					ESCALA		
-					INDICADA		
CH SOM					ARQUIVO		
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MG 8215/D					EST_NC904001_2		

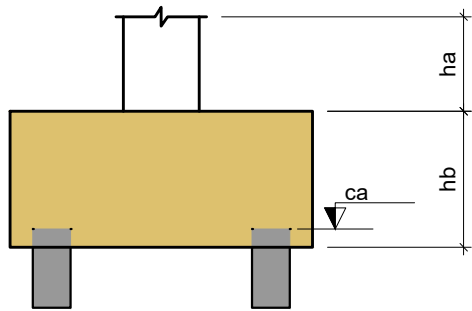


Planta de locação

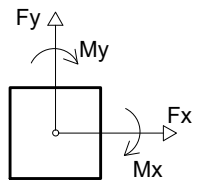
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 / h2 (cm)	ne	Estaca	Bloco ca (cm)	Base tub. (cm)
						Mx Máximo (kgf.m)		Positivo	Negativo		Positivo	Negativo	Positivo	Negativo							
						Positivo	Negativo														
P1	19x19	0.00	1680.50	5.9	5.2	200	0	300	0	0.0	-0.2	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P2	19x19	396.50	1680.50	8.5	7.8	0	-300	100	-100	0.1	0.0	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P3	19x19	707.00	1680.50	5.0	4.3	200	0	0	-400	0.3	0.0	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P4	19x19	0.00	1294.75	7.6	6.8	0	-100	300	0	0.0	-0.4	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P5	19x19	396.50	1294.75	11.7	11.0	200	0	100	-100	0.1	0.0	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	125
P6	19x19	707.00	1294.75	8.6	7.9	0	-200	100	-100	0.1	0.0	0.0	-0.3	100	100	0	100	1	70	-85	110
P7	19x19	979.75	1294.75	5.0	4.4	200	0	0	-200	0.2	0.0	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P8	19x19	0.00	1100.09	7.9	7.1	200	0	300	0	0.0	-0.3	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P9	19x19	396.50	1100.09	8.3	7.4	200	0	0	-200	0.2	0.0	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	115
P10	19x19	576.25	890.00	11.8	11.0	100	-200	300	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	125
P11	19x19	979.75	890.00	8.4	7.7	100	-100	0	-200	0.3	0.0	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	115
P12	19x19	-159.25	796.25	3.5	2.8	200	0	200	0	0.0	-0.1	0.2	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P13	19x19	0.00	796.25	6.0	5.4	0	-300	200	0	0.1	-0.2	0.0	-0.3	100	100	0	100	1	70	-85	110
P14	19x19	206.25	796.25	8.4	7.5	0	-100	100	-100	0.2	0.0	0.0	-0.2	100	100	0	100	1	70	-85	110
P15	19x19	396.50	734.00	6.6	5.8	0	-300	0	-300	0.2	0.0	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P16	19x19	-159.25	569.50	7.0	6.3	100	0	300	0	0.0	-0.3	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P17	19x19	206.25	569.50	8.4	7.6	0	-300	100	-100	0.2	0.0	0.0	-0.3	100	100	0	100	1	70	-85	115
P18	19x19	396.50	569.50	4.5	4.2	100	0	100	-200	0.1	0.0	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P19	19x19	576.25	569.50	8.4	7.8	0	-300	200	0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P20	19x19	979.75	569.50	6.0	5.3	0	-300	0	-200	0.3	0.0	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P21	19x19	-159.25	317.00	5.3	4.5	0	-100	300	0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	100	100	0	100	1	70	-85	110
P22	19x19	396.50	317.00	11.0	10.2	100	-200	0	-300	0.5	0.0	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	130
P23	19x19	909.00	317.00	8.0	7.2	100	-200	300	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P24	25x60	-301.75	0.00	4.5	3.9	100	-200	1100	0	0.0	-0.8	0.0	0.0	100	100	0	100	1	70	-85	110
P25	19x60	376.00	0.00	9.4	8.3	0	-400	400	-100	0.1	-0.1	0.0	-0.3	100	100	0	100	1	70	-85	115
P26	19x19	909.00	0.00	5.3	4.7	0	-200	0	-300	0.3	0.0	0.0	-0.3	100	100	0	100	1	70	-85	110

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Tubulões	Quantidade
de (cm)	70
	26



Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)



Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-301.75	P24	1680.50	P1, P2, P3
-159.25	P12, P16, P21	1294.75	P4, P5, P6, P7
0.00	P1, P4, P8, P13	1100.09	P8, P9
206.25	P14, P17	890.00	P10, P11
376.00	P25	796.25	P12, P13, P14
396.50	P2, P5, P9, P15, P18, P22	734.00	P15
576.25	P10, P19	569.50	P16, P17, P18, P19, P20
707.00	P3, P6	317.00	P21, P22, P23
909.00	P23, P26	0.00	P24, P25, P26
979.75	P7, P11, P20		

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
00	29/10/21	EMIÇÃO INICIAL	RDCF	
01	18/11/21	ALTERAÇÃO DA FUNDAÇÃO	RDCF	

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBUILT	
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO	
NBR 203-01-02 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.	
PORTARIA N° 1465-DEC. DE 12 DE MARÇO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-IR-03/001)	
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho	
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018	
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.452 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - lauda e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.	
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTEIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)	
NBR 9000-2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos	
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA	
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077: saídas de emergência em edifícios.	
<div>Documento assinado digitalmente goxbr RICARDO DIAS CAMPOS FILHO Data: 27/06/2022 11:01:59-0300 Verifique em https://verificador.itl.br</div> <div>Documento assinado digitalmente goxbr MARCELO AUGUSTO FARIAS MOREIRA Data: 25/06/2022 16:57:39-0300 Verifique em https://verificador.itl.br</div>	

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
OM					LOCAL		
OBRA							DATA
PRANCHA							DIM
AUTOR					VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
CH SEC TEC					VISTO CH SEC TEC		ESCALA
CH SOM					VISTO CH SOM		ARQUIVO

[illegible]

Technical drawing of a mechanical part (Fig. 1.10) showing front and top views with dimensions.

Front View Dimensions:

- Total height: 200
- Height of the upper cylindrical section: 145
- Height of the lower frustum section: 55
- Radius of the lower section: 20
- Top surface offset from the right edge: 85.00

Top View Dimensions:

- Outer diameter: 110
- Inner diameter: 70

9 N7 $\varnothing 5.0$ C=209

Technical drawing of a mechanical part, showing a side view and a top view. The side view is a trapezoid with a total height of 200, a top width of 130, a bottom width of 70, and a bottom flange thickness of 20. The top view is a circle with an outer diameter of 125 and an inner diameter of 70. The part is labeled with dimensions: 200, 130, 70, 20, 125, 70, -85.00, 38, and 100.

9 N7 ø5.0 C=209

Technical drawing of a square plate with a central circular hole. The plate has a side length of 100 mm. The hole has a diameter of 50 mm. The plate is labeled "6 N1 ø5.0 C=375". A dimension line indicates the distance from the center of the hole to the edge of the plate is 91 mm.

Technical drawing of the front view of a rectangular object, likely a door or panel. The drawing shows a yellow rectangular area with horizontal lines, a grey rectangular area below it, and a white rectangular area at the bottom. Dimensions are given in millimeters: total height 100, yellow area height 85, yellow area width 6 N1 c/15, yellow area depth 0, yellow area label N8, grey area label CA: -85, white area width 127, and white area height 76. A small crosshair is in the top left corner of the white area.

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

25

60

VISTA B

Technical drawing of a square plate with a central hole and a square hole in the corner. The overall dimensions are 100 by 100. The central hole is a circle with a diameter of 70. The square hole in the corner has a side length of 91. The plate is divided into four quadrants by the central hole. The top-left quadrant is yellow, the top-right is white, the bottom-left is white, and the bottom-right is yellow. The central hole is gray. The square hole in the corner is white. The label 'N8' points to the top-left quadrant. The label 'N1' points to the square hole in the corner. The label 'C=375' is at the bottom right.

Technical drawing of a square plate with a circular hole. The plate has a side length of 100 mm. The hole has a diameter of 50 mm. The plate is labeled N8. The hole is labeled 100. The plate is labeled 91. The hole is labeled 91. The plate is labeled 91. The hole is labeled 91.

P11=P17

VISTA H
ESC 1:25

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

19
19
13
13
2x8 N2 ø5.0 C=51

VISTA B

0
-85
38
81
20
4 N9 ø10.0 C=137

VISTA H
ESC 1:25

P25

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

19
60
13
54
2x8 N6 ø5.0 C=92
8 N5 ø5.0 C=28

VISTA B

0
-85
N5

Technical drawing of a rectangular structure, likely a component of a machine. The drawing shows a top view and a side view. The top view is a rectangle with a width of 85 and a length of 127. The side view is a rectangle with a height of 85 and a width of 81. The top view is labeled with 'N8' and '0'. The side view is labeled with '8 N8 ø10.0 C=137' and '85'. The bottom view is a rectangle with a width of 127 and a height of 76. The bottom view is labeled with '2 N8 ø6.3 C=418' and '76'. The side view is also labeled with '7 N1 c/12' and 'CA : -85'.

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

19
10

VISTA H

13
13

2x8 N2 ± 0.0 C=51

77
20

4 N10 ± 0.0 G₁95

4 N12 ± 0.5 C=64

0
V

85

Technical drawing of a mechanical part (Fig. 1.10). The part is a vertical shaft with a flange at the bottom. The total height is 200. The flange has a thickness of 20 and a height of 60. The shaft has a diameter of 70 and a length of 140. The top of the shaft is at a height of 85.00 from the base. The drawing includes a cross-section view at the bottom showing a circular flange with an outer diameter of 115 and an inner hole of 70. The part is labeled with dimensions and a material specification: 20 NT11 ± 0.0 C=138.

Technical drawing of a mechanical part, showing a side view and a top view. The side view is a trapezoidal shape with a cylindrical top section. The top view is a circular shape with a central hole. Dimensions are provided in millimeters (mm).

Side View Dimensions:

- Total height: 200 mm
- Height of the cylindrical top section: 125 mm
- Height of the trapezoidal section: 75 mm
- Radius of the cylindrical top section: 20 mm (indicated by a dimension line from the centerline to the top edge)
- Radius of the trapezoidal section: 85.00 mm (indicated by a dimension line from the centerline to the side edge)
- Radius of the base: 100 mm (indicated by a dimension line from the centerline to the base edge)
- Radius of the central hole: 38 mm (indicated by a dimension line from the centerline to the inner hole edge)

Top View Dimensions:

- Outer diameter: 130 mm
- Inner diameter: 70 mm

Technical drawing of a circular object. The drawing includes a top view (left) and a side view (right). The top view shows a circular object with a shaded outer ring and a dashed inner circle. The side view shows a circular object with a vertical dimension line indicating a height of 19. Below the side view, the text "9 N7 ø5.0 C=209" is written.

PLANTA 1' - L1

SECÃO
ESC 1:20

19

19

VISTA H

13

13

13

VISTA B

2x8 N2 ø5.0 C=51

ESC 1:25

ESC 1:25

0

-85

38

81

20

85

4 N9 ø10.0 C=137

2x8 N2 c112

Technical drawing of a door assembly, showing plan, section, and elevation views with dimensions and material specifications.

PLANTA 1° - L1

SEÇÃO ESC 1:20

VISTA H

VISTA B

ESC 1:25

ESC 1:25

Dimensions and specifications:

- Plan view: 19 (width), 19 (height), 13 (width of handle), 13 (height of handle).
- Section view: 19 (width), 19 (height), 13 (width of handle), 13 (height of handle).
- Elevation view: 85 (height), 20 (width of handle), 77 (height of handle), 4 NT10 ø10,0 C=95 (handle), 4 NT12 ø12,5 C=94 (handle).
- Material specifications: 2x8 N2 ø5,0 C=51, 2x8 N2 ø12,5 C=94, 2x8 N2 ø12,5 C=94.

PLANTA 1º - L1

SEÇÃO ESC 1:20

19

19

VISTA H

13

13

85

20

38

81

4 N9 ø10.0 C=137

2x8 N2 ø5.0 C=51

0

-85

19xB6	2x10	B22
4xP25	15xP1	B25
3xP8	P9	2xP11
P22	P24	P25
19xT6	2xT10	T22
4xT25		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	158	375	59250
	2	5,0	384	51	19584
	3	5,0	16	84	584
	4	5,0	16	104	1656
	5	5,0	8	28	224
	6	5,0	16	92	1472
	7	5,0	234	209	48906
CA50	8	6,3	52	18	2136
	9	10,0	94	137	12878
	10	10,0	16	95	1520
	11	10,0	520	38	71760
	12	12,5	16	95	1520

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	217.4	58.5
	10.0	861.6	584.3
	12.5	15	15.9
CA60	5.0	1316.4	223.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	658.8		
CA60	223.2		

Volume de concreto (C-25) = 51.75 m³
Área de forma = 122.29 m²

REV	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
00	29/10/21	EMIÇÃO INICIAL	RDCF	
01	22/11/21	ALTERAÇÃO DA FUNDAÇÃO	RDCF	

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASSEMBL

PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NOR 203-03-02 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTARIA N° 005-DEC DE 17 DE MAIO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Apresentação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSG-IR-03.001)

NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desenheiro - Desenheiro

Regras Básicas de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018

Consideração dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6492 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - teoria do desenho - isala e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÉIS E RESIDÊNCIAS (NORMAZ)

NBR 9050:2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (E4G - Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOCLIMÁTICA

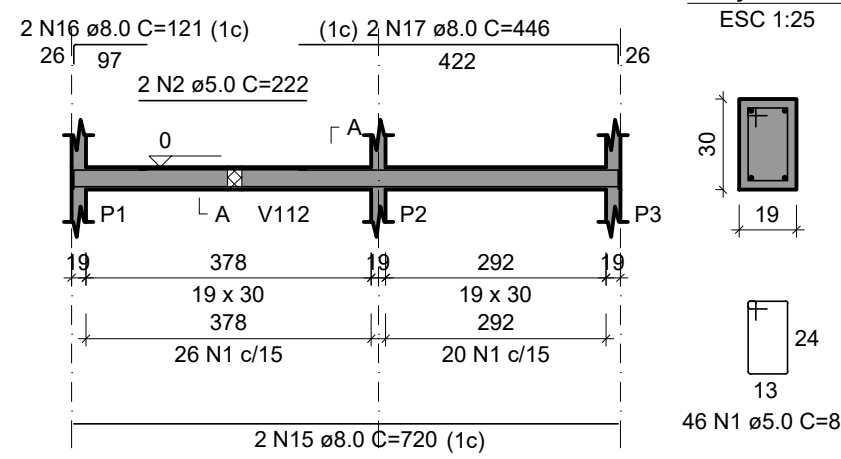
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas 1109 - Carga, Inclinação nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 5.077 - saídas de emergência em edifícios.

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA
Data: 29/06/2022 11:53:33-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	NC904001	EST	(xx/xx)
OM				LOCAL			
11º BI Mth				SÃO JOÃO DELREY			
OBRA							DATA
PNR UNIFAMILIAR							OUT/2021
PRANCHA							DIM
PROJETO ESTRUTURAL							CENTIMETROS
AUTOR				VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA	
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.577/D						RDCF	
CH SEC TEC				VISTO CH SEC TEC		ESCALA	
-						INDICADA	
CH SOM				VISTO CH SOM		ARQUIVO	
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MG 8215/D						EST_NC904001_4	

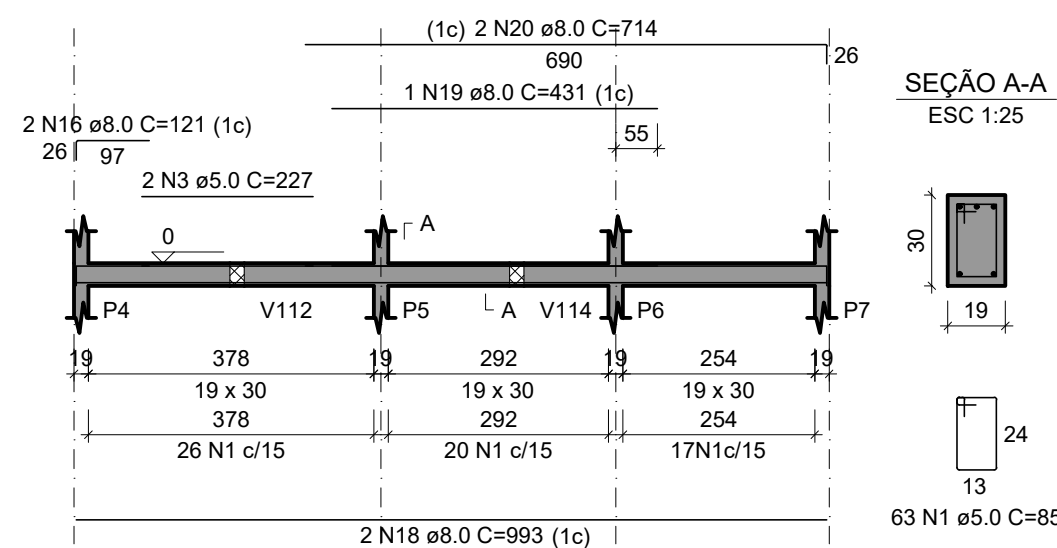
V100

ESC 1:100



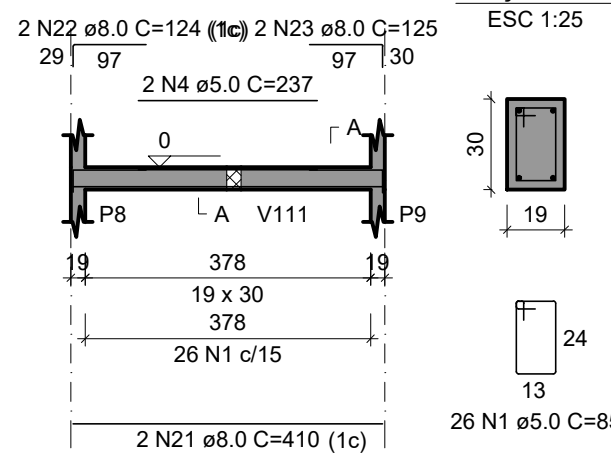
V101

ESC 1:100



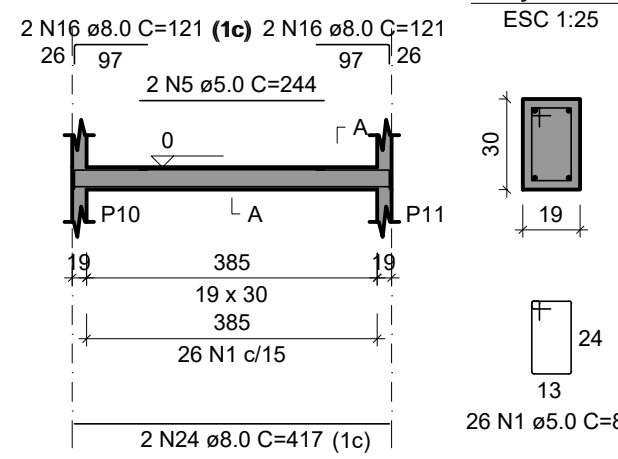
V102

ESC 1:100



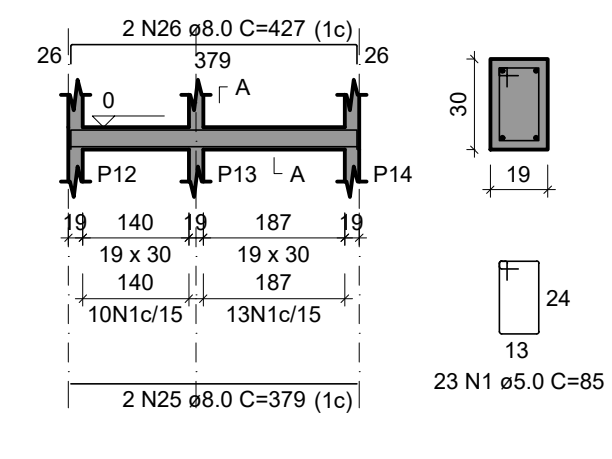
V103

ESC 1:100



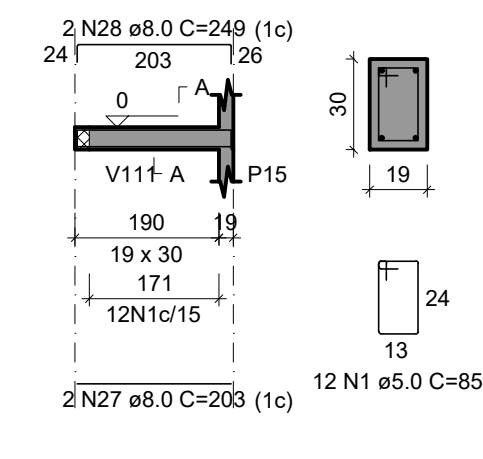
V104

ESC 1:100



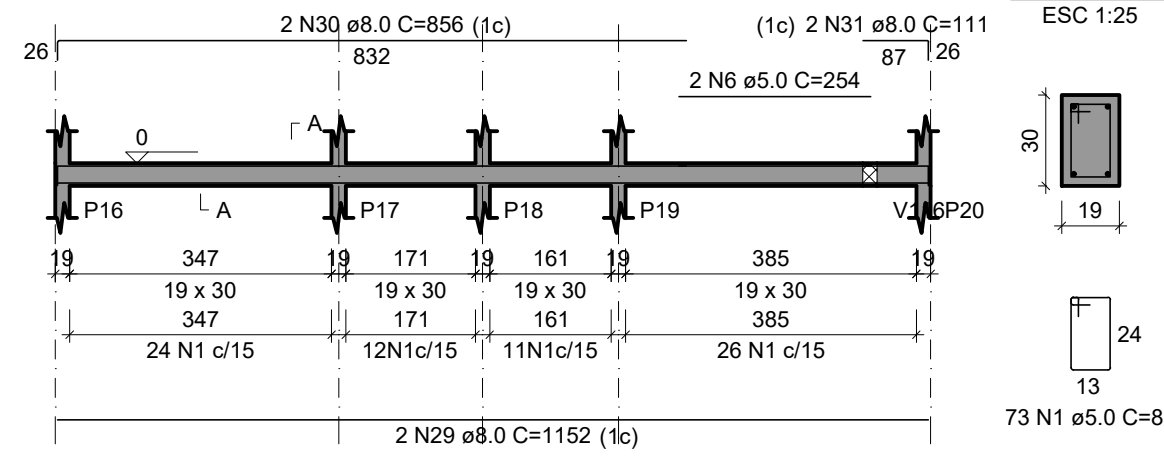
V105

ESC 1:100



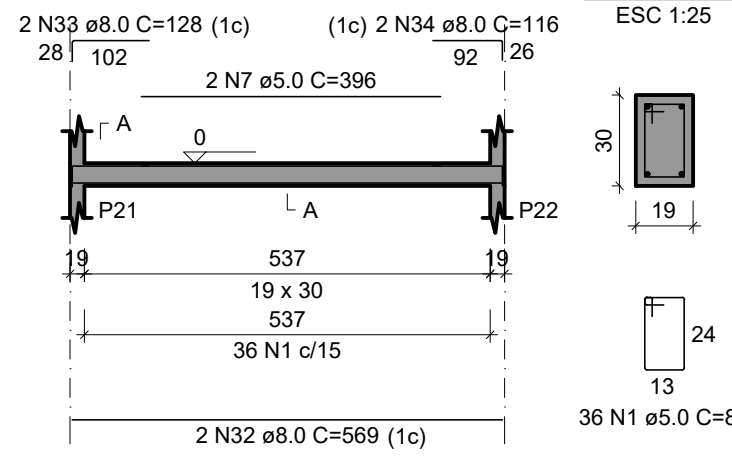
V106

ESC 1:100



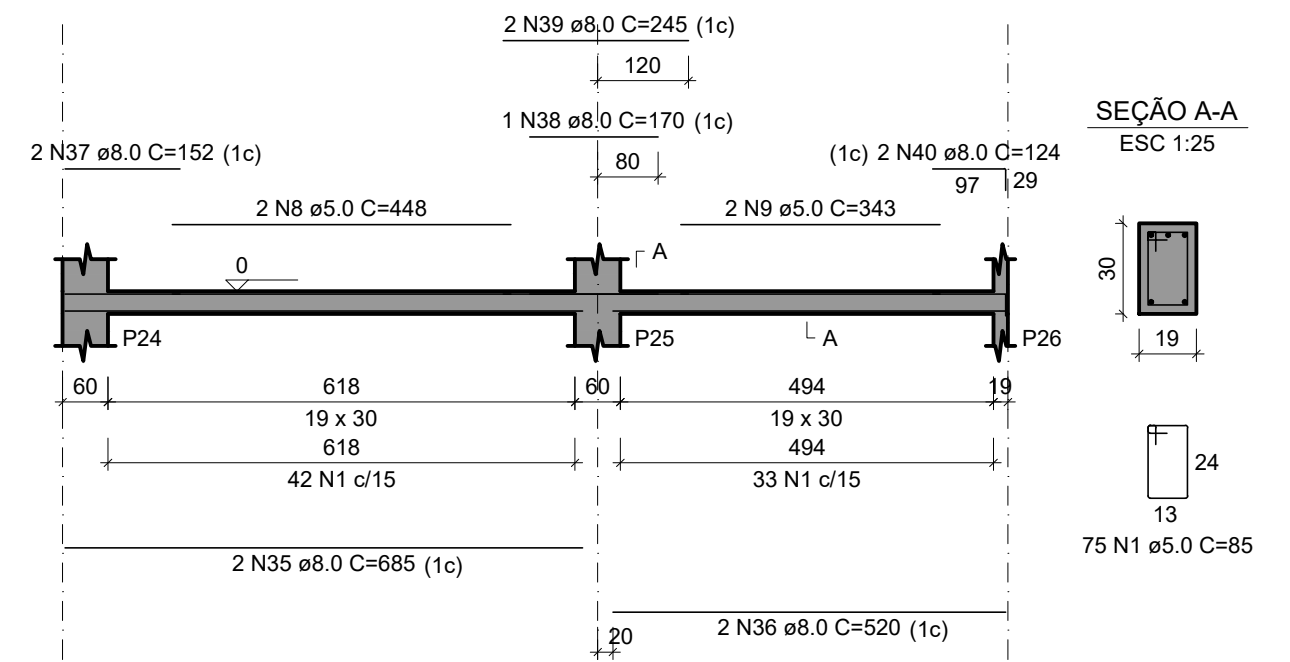
V107

ESC 1:100



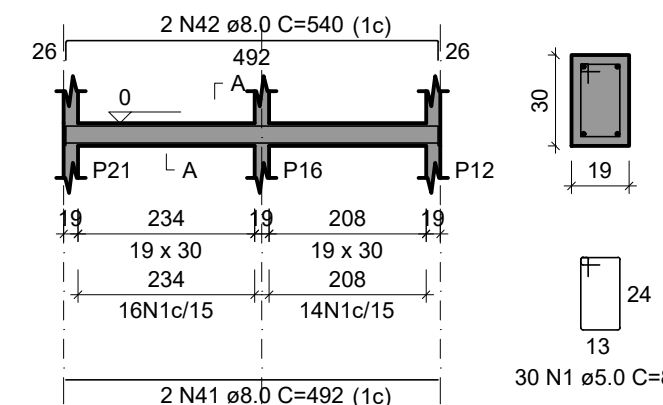
V108

ESC 1:100



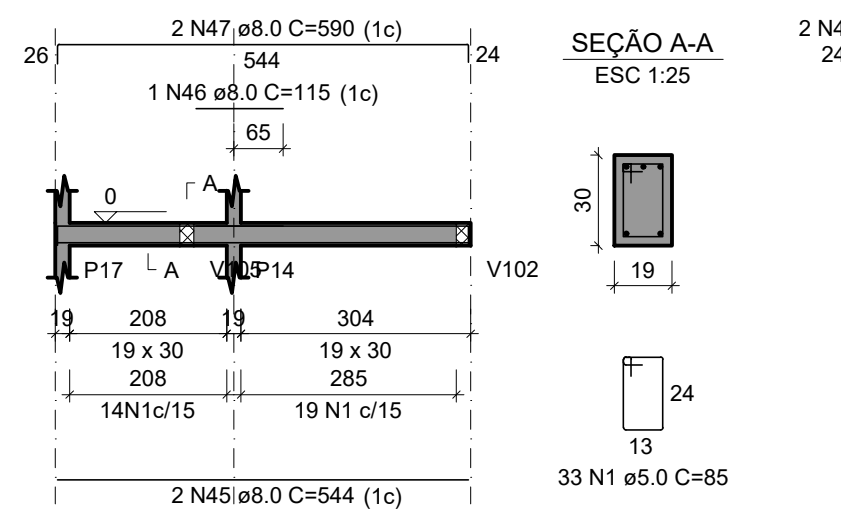
V109

ESC 1:100



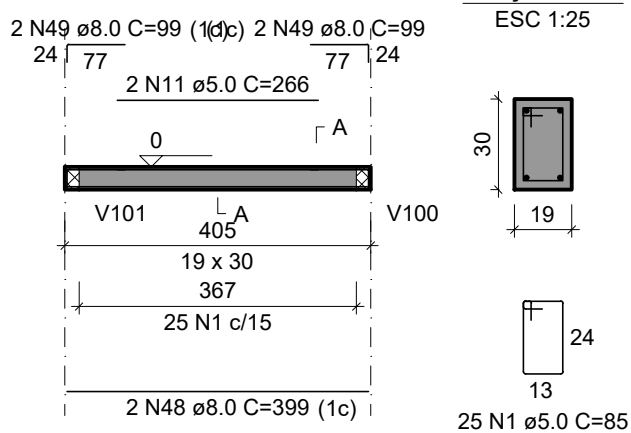
V111

ESC 1:100



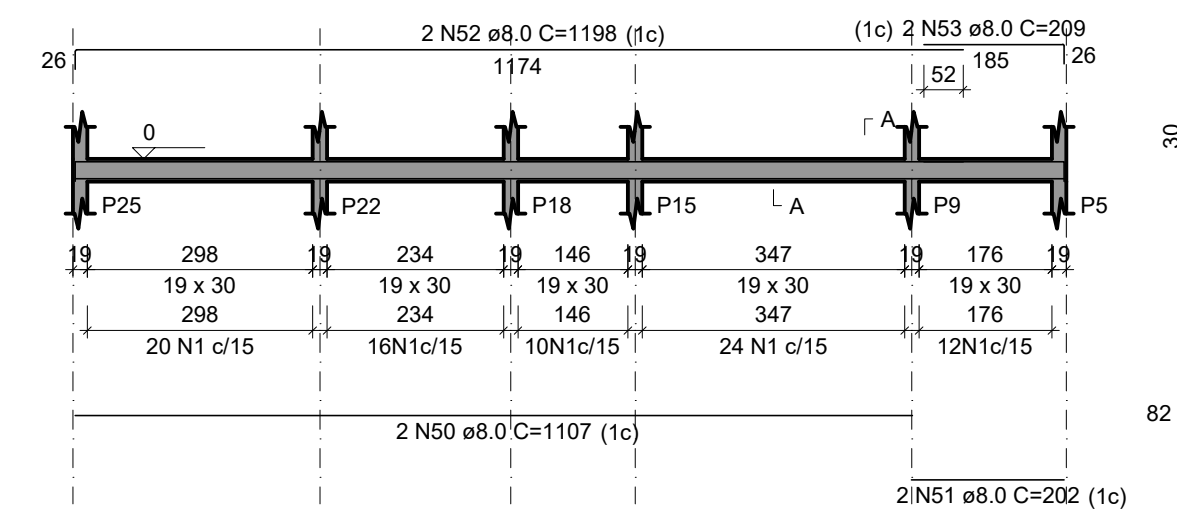
V112

ESC 1:100



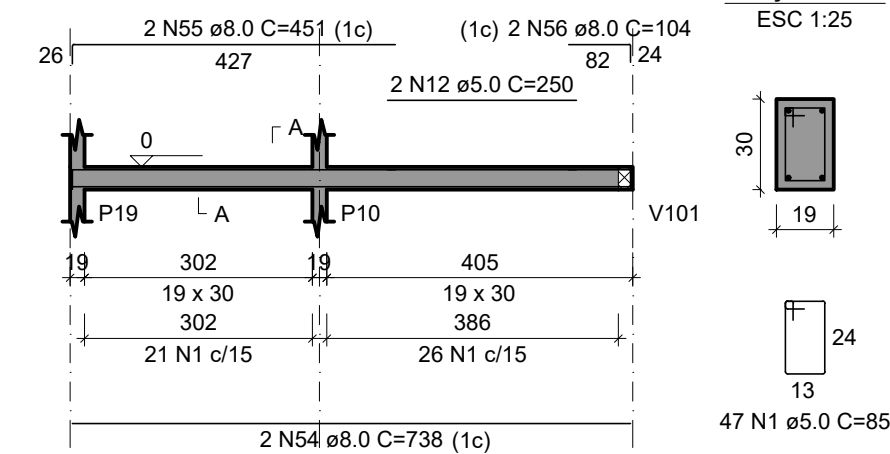
V113

ESC 1:100



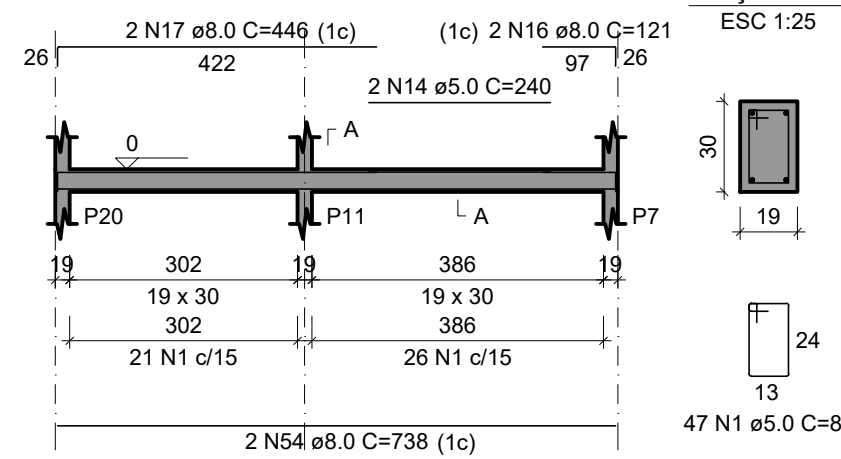
V114

ESC 1:100



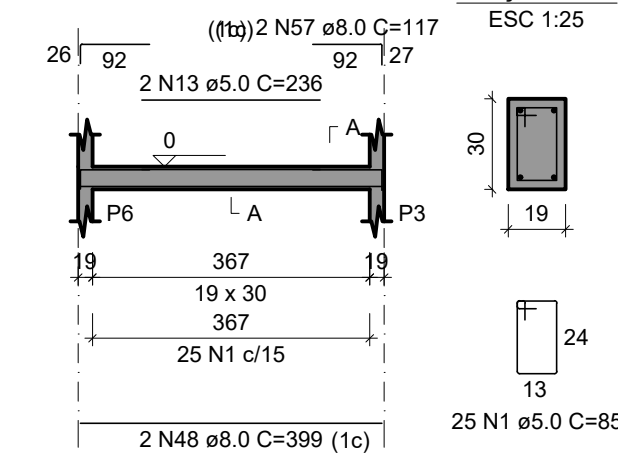
V117

ESC 1:100



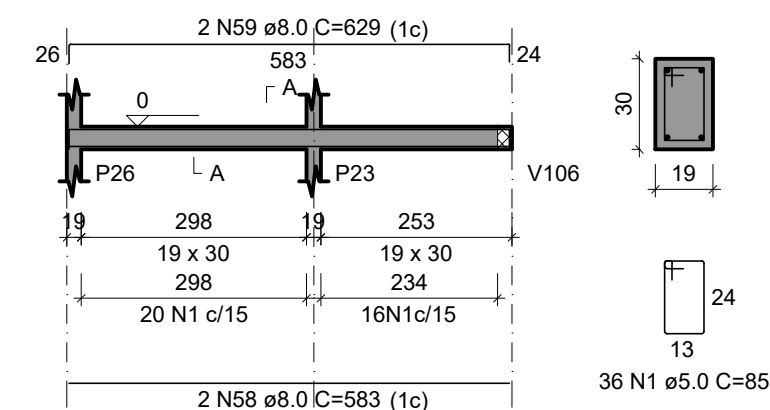
V115

ESC 1:100



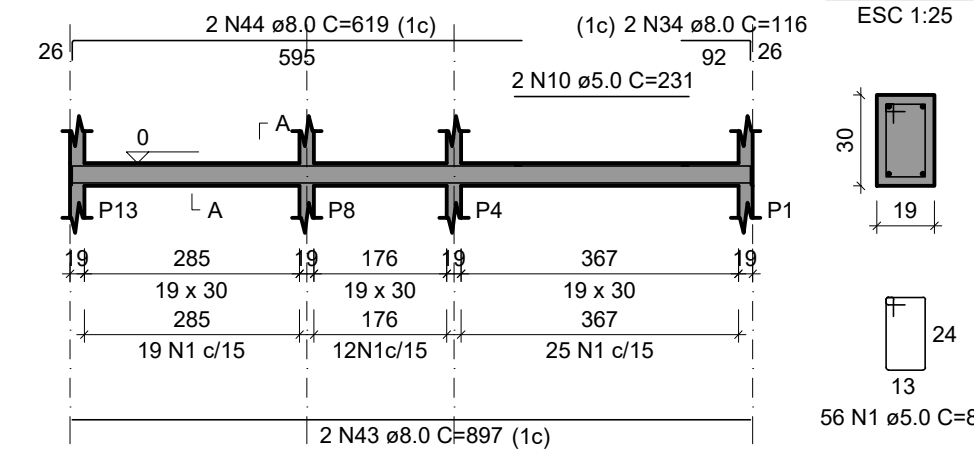
V116

ESC 1:100



V110

ESC 1:100



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	761	85	64685
	2	5.0	2	222	444
	3	5.0	2	227	454
	4	5.0	2	237	474
	5	5.0	2	244	488
	6	5.0	2	254	508
	7	5.0	2	265	532
	8	5.0	2	277	560
	9	5.0	2	291	582
	10	5.0	2	306	612
CA50	11	5.0	2	321	646
	12	5.0	2	337	684
	13	5.0	2	354	728
	14	5.0	2	371	770
	15	5.0	2	389	818
	16	8.0	10	121	1210
	17	8.0	4	446	1764
	18	8.0	2	993	1986
	19	8.0	1	431	431
	20	8.0	2	714	1428
	21	8.0	2	410	820
	22	8.0	2	124	248
	23	8.0	2	125	250
	24	8.0	2	417	834
	25	8.0	2	379	758
	26	8.0	2	427	854
	27	8.0	2	203	406
	28	8.0	2	249	498
	29	8.0	2	1152	2304
	30	8.0	2	856	1712
	31	8.0	1	111	222
	32	8.0	2	569	1138
	33	8.0	2	128	256
	34	8.0	2	116	232
	35	8.0	2	685	1370
	36	8.0	2	520	1040
	37	8.0	2	152	304
	38	8.0	1	170	340
	39	8.0	2	245	490
	40	8.0	2	124	248

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	445.2	193.2
CA60	5.0	718.7	121.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		193.2	
CA60		121.9	
Volume de concreto (C-25) = 7.01 m³			
Área de forma = 97.10 m²			

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
00	29/10/21	EMIÇÃO INICIAL	RDCF	
01	22/11/21	ALTERAÇÃO DA FUNDAÇÃO	RDCF	

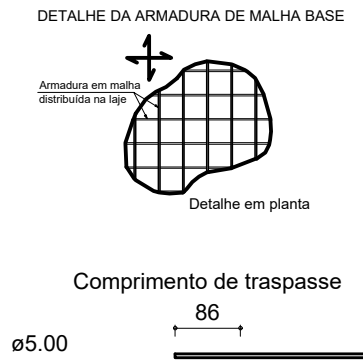
OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFECÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASBULT	
PRINCIPAIS NORMAS DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO	
NBR 203-01-02 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AGUARELAMENTOS.	
PORTARIA N° 1.065-DEC. DE 1º DE MAIO DE 2019 - Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBSO-IR-03/001)	
NBR 15.575-1/2013 Edifícios habitacionais - Desempenho	
Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC, MARÇO 2018	
Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT: NBR 6.452 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - folha de desenho - lauda e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico.	
NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTIS E RESIDÊNCIAS (NORMANQ)	
NBR 9050-2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos	
Programa Eficiência Energética de Edificações do Exército (4E), Orientações Gerais de Projeto Manual B3 - ZONA BIOLIMÁTICA	
Prevenção e Combate a Incêndio: Instruções Técnicas IT09 - Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 9.077-2: saídas de emergência em edifícios.	
Documento assinado digitalmente RICARDO DIAS CAMPOS FILHO Data: 27/06/2022 11:03:44-0300 Verifique em https://verificador.jf.br	
Documento assinado digitalmente MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA Data: 29/06/2022 10:58:27-0300 Verifique em https://verificador.jf.br	

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4				2021	NC904001	EST	(05/10)
OM				LOCAL			
11º BI Mth				SÃO JOÃO DELREY			
OBRA						DATA	
PNR UNIFAMILIAR						OUT/2021	
PRANCHA						DIM	
PROJETO ESTRUTURAL						CENTÍMETROS	
AUTOR				VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA	
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.577/D						RDCF	
CH SEC TEC				VISTO CH SEC TEC		ESCALA	
-						INDICADA	
CH SOM				VISTO CH SOM		ARQUIVO	
Marcelo Augusto Faria Moreira- TC CREA-MS 8215/D						EST_NC904001_5	

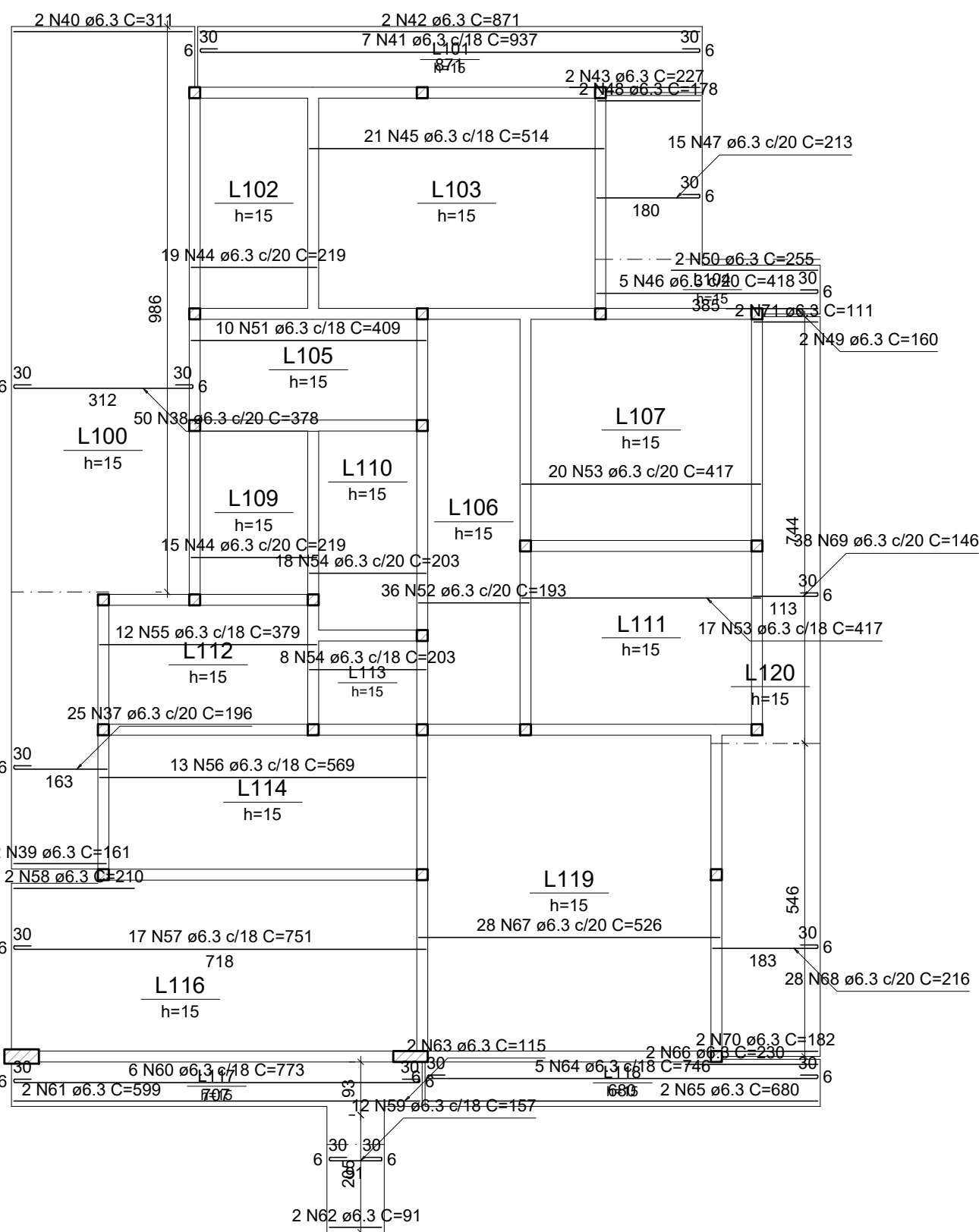
RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	113	VAR	VAR
	2	5.0	9	VAR	7839
	3	5.0	51	219	11169
	4	5.0	29	514	14906
	5	5.0	30	VAR	VAR
	6	5.0	14	410	5740
	7	5.0	55	193	10615
	8	5.0	54	417	22518
	9	5.0	39	203	7917
	10	5.0	16	379	6064
	11	5.0	18	569	10242
	12	5.0	23	VAR	VAR
	13	5.0	23	VAR	VAR
	14	5.0	6	VAR	VAR
	15	5.0	43	525	22618
	16	5.0	100	VAR	VAR
	17	5.0	25	corr	30925
	18	5.0	68	108	7344
	19	5.0	52	599	20748
	20	5.0	29	VAR	VAR
	21	5.0	29	208	6032
	22	5.0	13	738	9594
	23	5.0	30	418	12540
	24	5.0	15	317	4755
	25	5.0	14	379	5306
	26	5.0	30	334	10020
	27	5.0	27	240	6480
	28	5.0	14	178	2492
	29	5.0	42	266	11172
	30	5.0	55	VAR	VAR
	31	5.0	55	VAR	VAR
	32	5.0	53	VAR	VAR
	33	5.0	38	583	22154
CA50	34	5.0	14	VAR	VAR
	35	6.3	2	98	196
	36	6.3	33	99	33
	37	6.3	25	196	4900
	38	6.3	50	378	18900
	39	6.3	2	161	322
	40	6.3	2	311	622
	41	6.3	7	937	6559
	42	6.3	2	871	1742
	43	6.3	2	227	454
	44	6.3	34	219	7446
	45	6.3	21	514	10794
	46	6.3	5	418	2090
	47	6.3	15	213	3195
	48	6.3	2	178	356
	49	6.3	2	160	320
	50	6.3	2	255	510
	51	6.3	10	409	4090
	52	6.3	36	193	6948
	53	6.3	37	417	15429
	54	6.3	26	203	5278
	55	6.3	12	379	4548
	56	6.3	13	569	7397
	57	6.3	17	751	12767
	58	6.3	2	210	420
	59	6.3	12	157	1884
	60	6.3	6	773	4638
	61	6.3	2	599	1198
	62	6.3	2	91	182
	63	6.3	2	115	230
	64	6.3	5	746	3730
	65	6.3	2	680	1360
	66	6.3	2	230	460
	67	6.3	28	526	14728
	68	6.3	28	216	6048
	69	6.3	38	146	5548
	70	6.3	2	182	364
	71	6.3	2	111	222



Armação superior do radier do pavimento Planta 1° (Eixo X)

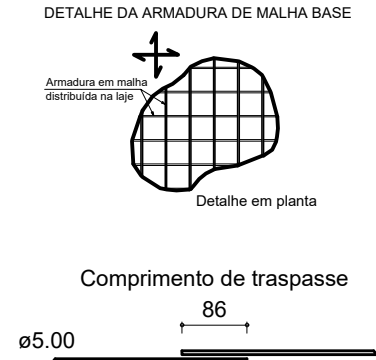
escala 1:100

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1559.7	419.8
CA60	5.0	3980.8	674.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		419.8	
CA60		674.9	
Volume de concreto (C-25) = 35.54 m³			
Área de forma = 12.99 m²			



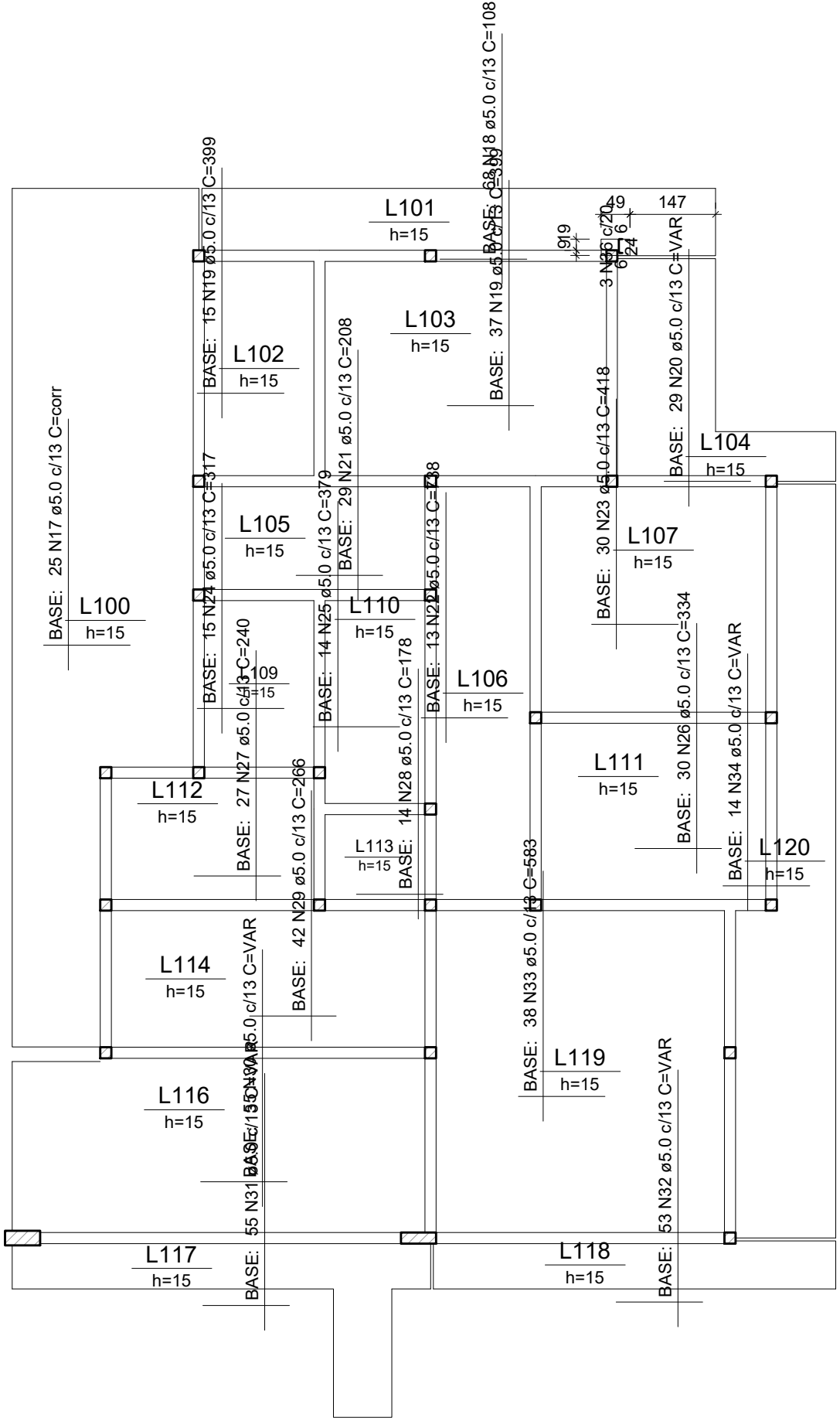
Armação inferior do radier do pavimento Planta 1° (Eixo X)

escala 1:100

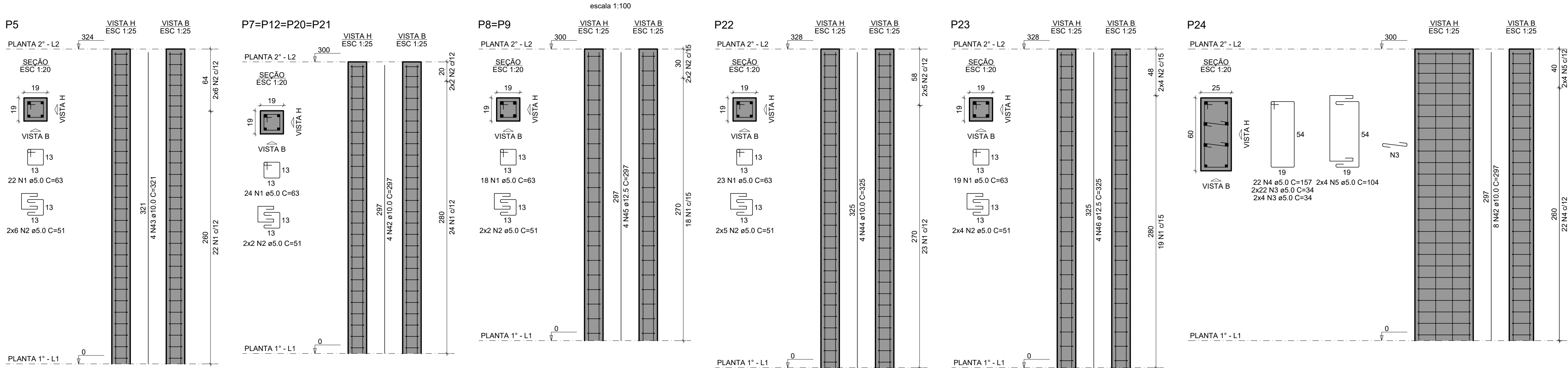


Armação superior do radier do pavimento Planta 1° (Eixo Y)

escala 1:100

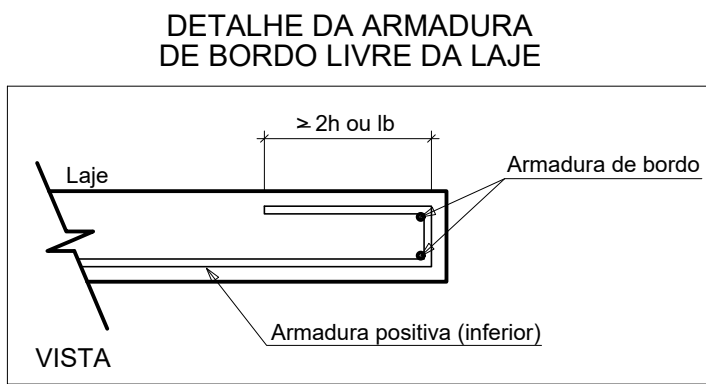
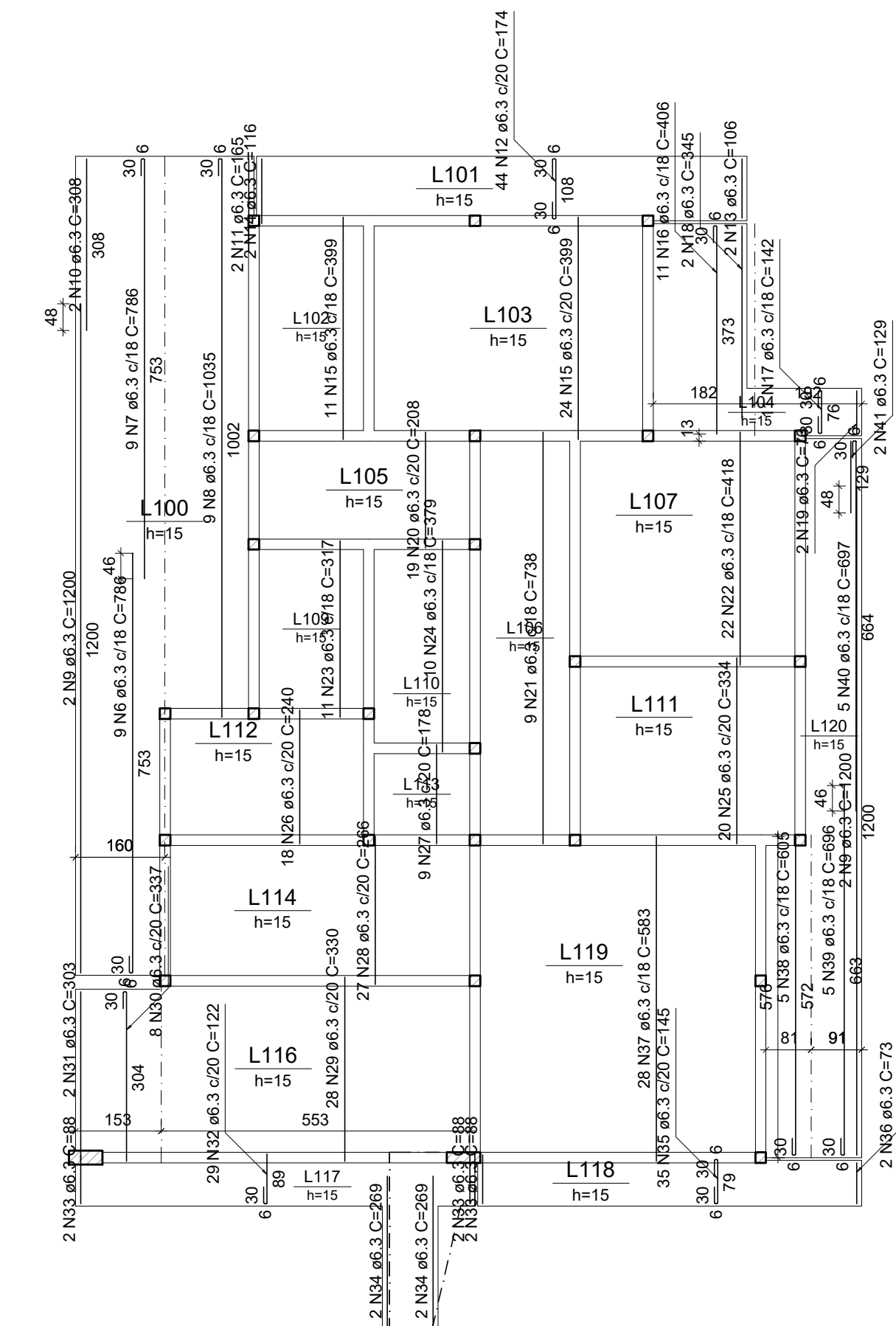


QUADRO DE MODIFICAÇÕES					
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO	
00	29/10/21	EMISSIONAL INICIAL	RDCF		
		</			

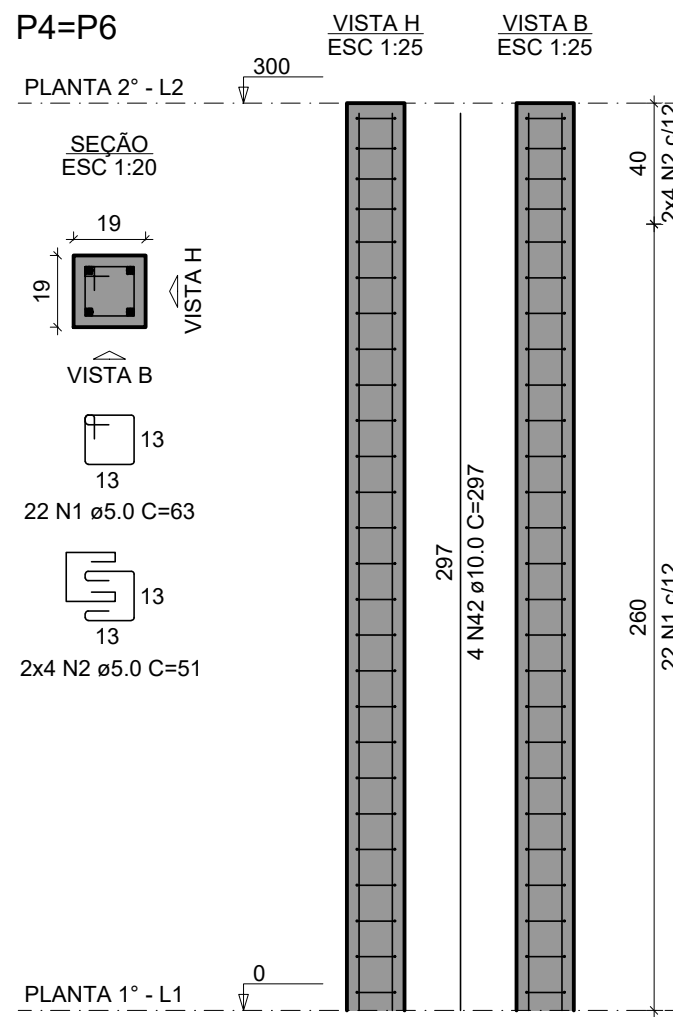
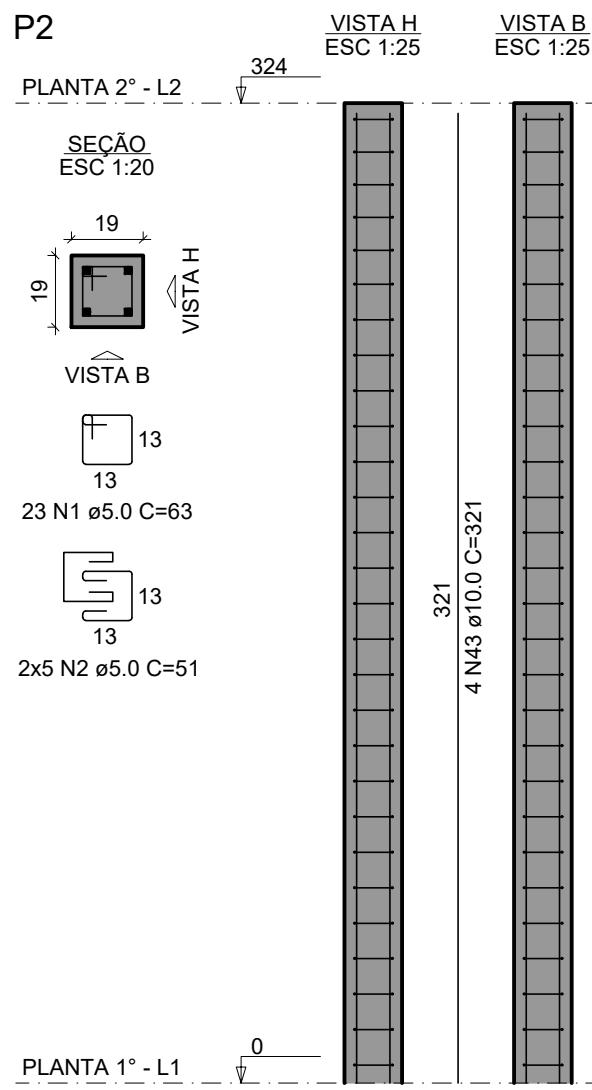
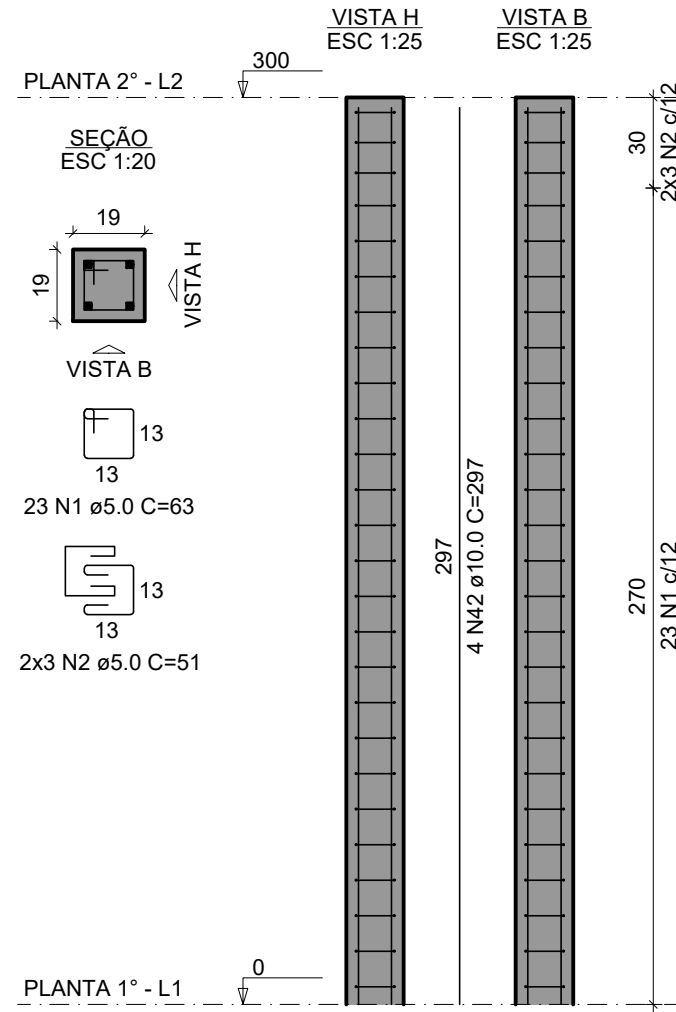


RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos Y-L1	11xP1-L2	P2-L2			
2xP4-L2	P5-L2	4xP7-L2			
2xP8-L2	P22-L2	P23-L2			
AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	516	63	32508
	2	5.0	146	51	7446
	3	5.0	52	34	1768
	4	5.0	22	157	3454
	5	5.0	8	104	832
	6	6.3	9	786	7074
	7	6.3	9	786	7074
	8	6.3	9	1035	9315
	9	6.3	4	1200	4800
	10	6.3	2	308	616
	11	6.3	2	165	330
	12	6.3	44	174	7656
	13	6.3	2	106	212
	14	6.3	9	142	1252
	15	6.3	35	399	13965
	16	6.3	11	406	4466
	17	6.3	11	142	1562
	18	6.3	2	345	690
	19	6.3	2	76	152
	20	6.3	19	208	3952
	21	6.3	9	738	6642
	22	6.3	22	418	9196
	23	6.3	11	317	3487
CA50	24	6.3	10	379	3790
	25	6.3	20	334	6680
	26	6.3	18	240	4320
	27	6.3	9	178	1602
	28	6.3	27	266	7182
	29	6.3	28	330	9240
	30	6.3	8	337	2696
	31	6.3	2	303	606
	32	6.3	29	122	3538
	33	6.3	6	88	528
	34	6.3	4	289	1076
	35	6.3	35	145	5075
	36	6.3	2	73	146
	37	6.3	28	583	16324
	38	6.3	5	605	3025
	39	6.3	5	696	3480
	40	6.3	5	697	3485
	41	6.3	2	129	258
	42	10.0	76	297	22572
	43	10.0	8	321	2568
	44	10.0	4	325	1300
	45	12.5	8	297	2376
	46	12.5	4	325	1300

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1544.7	415.8
	10.0	264.4	179.3
	12.5	36.8	39
CA60	5.0	460.1	78
PESO TOTAL (kg)			
CA50	634.1		
CA60	78		
Volume de concreto (C-25) = 2.98 m³			
Área de forma = 58.33 m²			



P1=P3=P10=P11=P13=
=P14=P15=P16=P17=
=P18=P19



Armação inferior do radier do pavimento Planta 1° (Eixo Y)

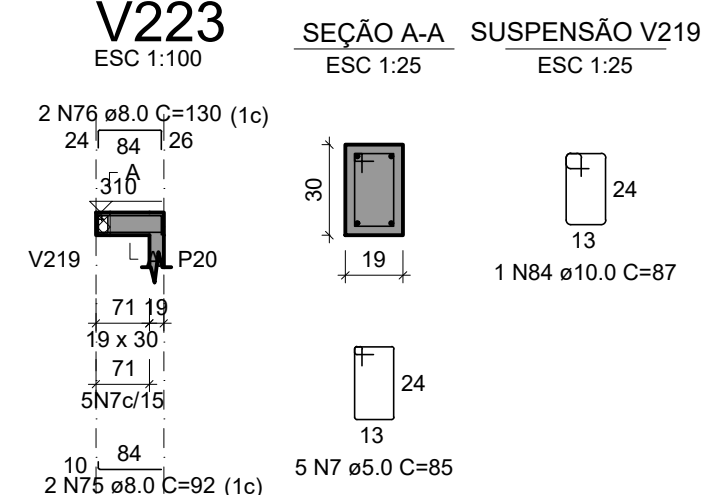
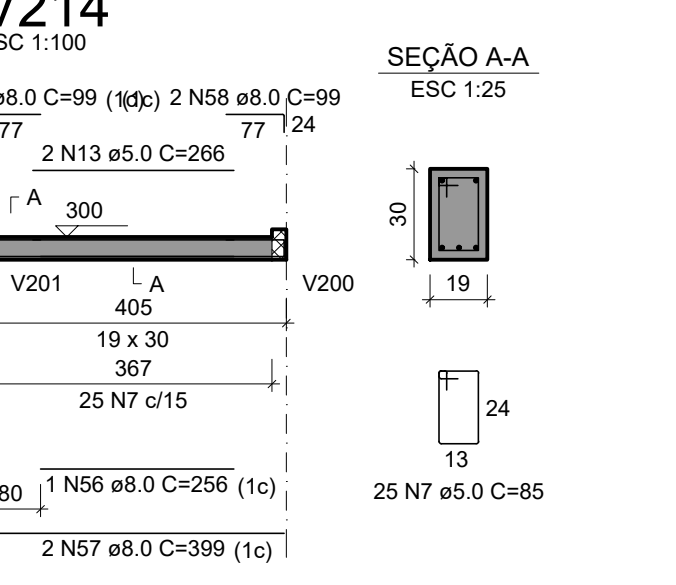
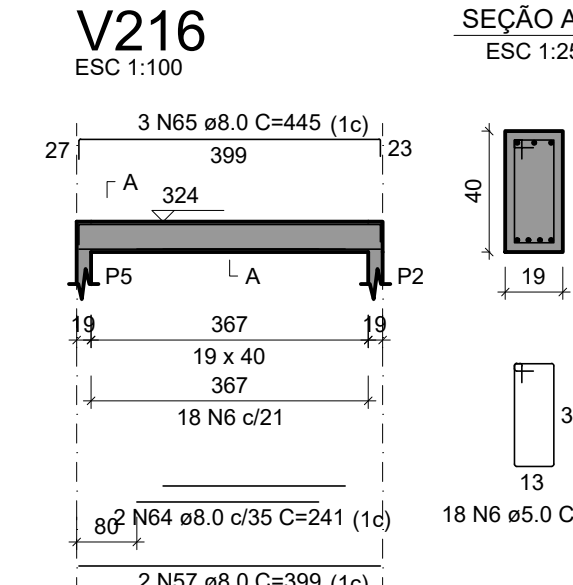
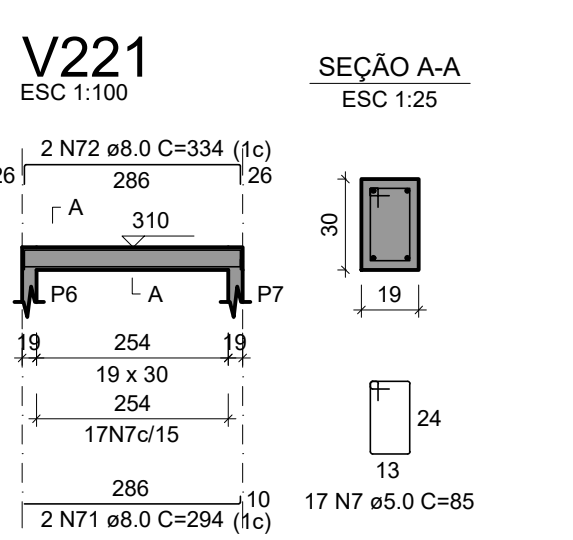
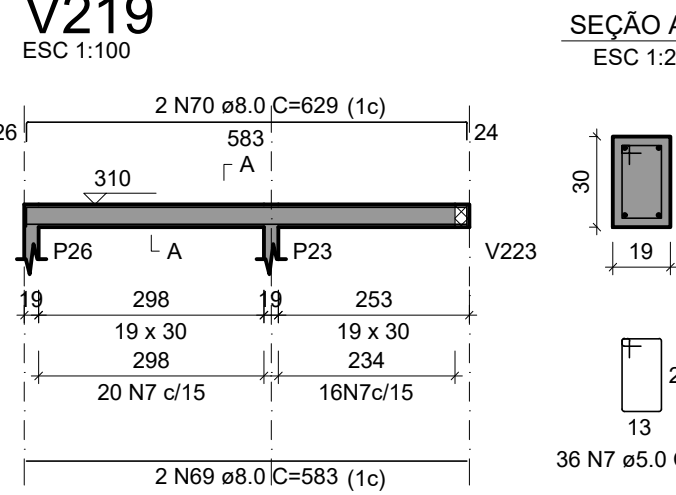
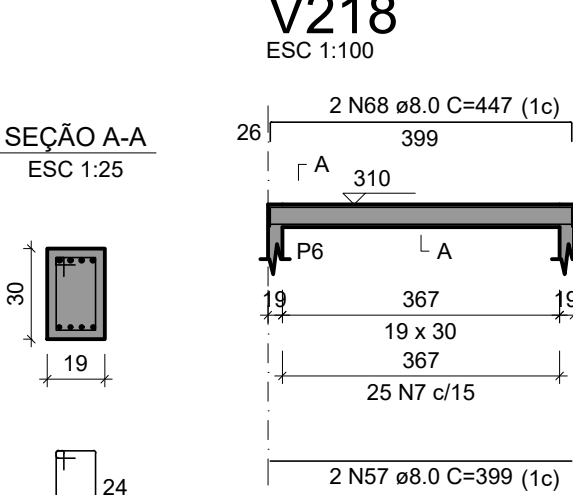
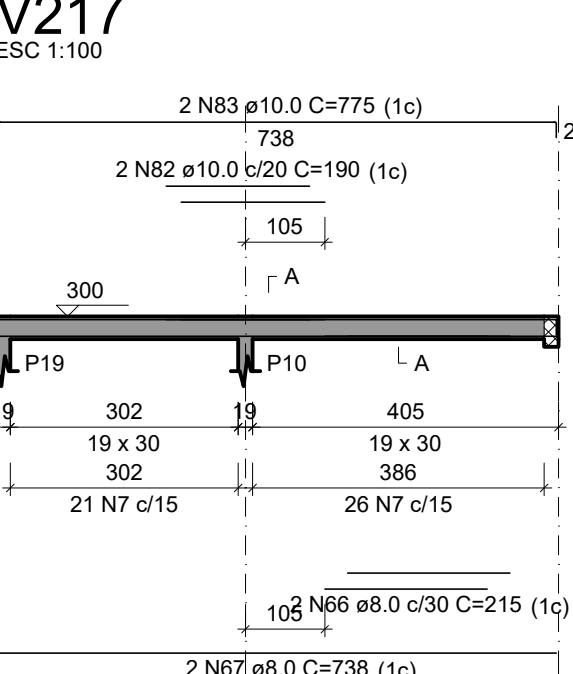
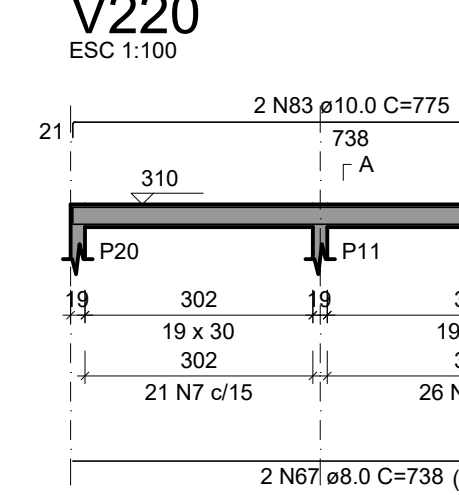
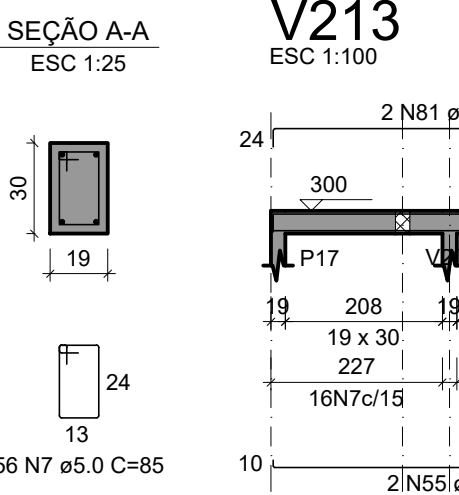
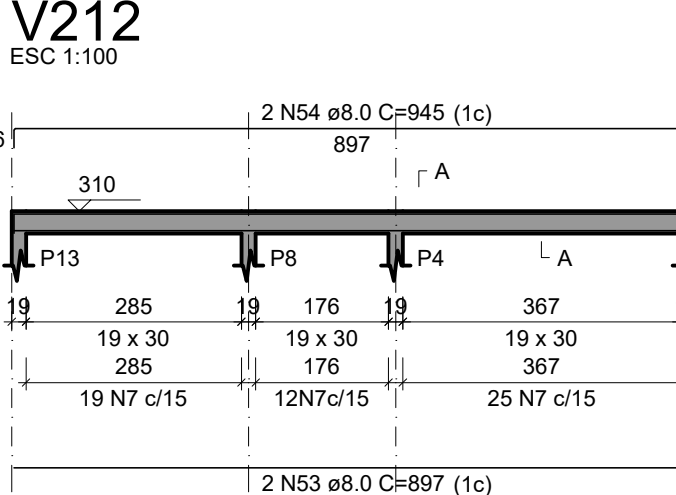
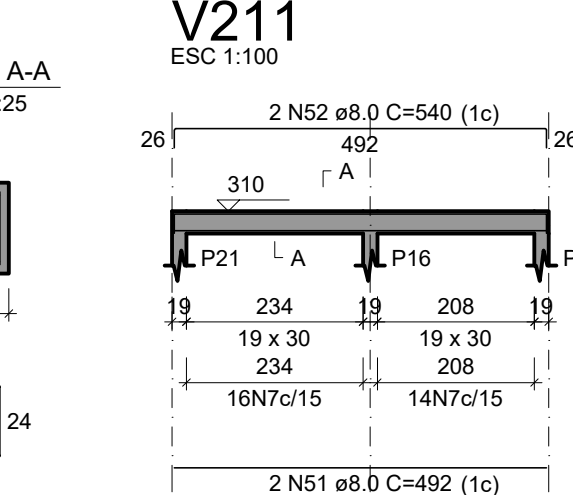
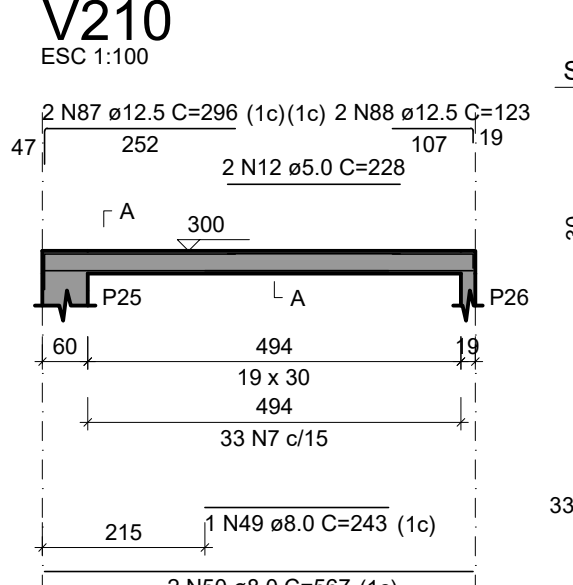
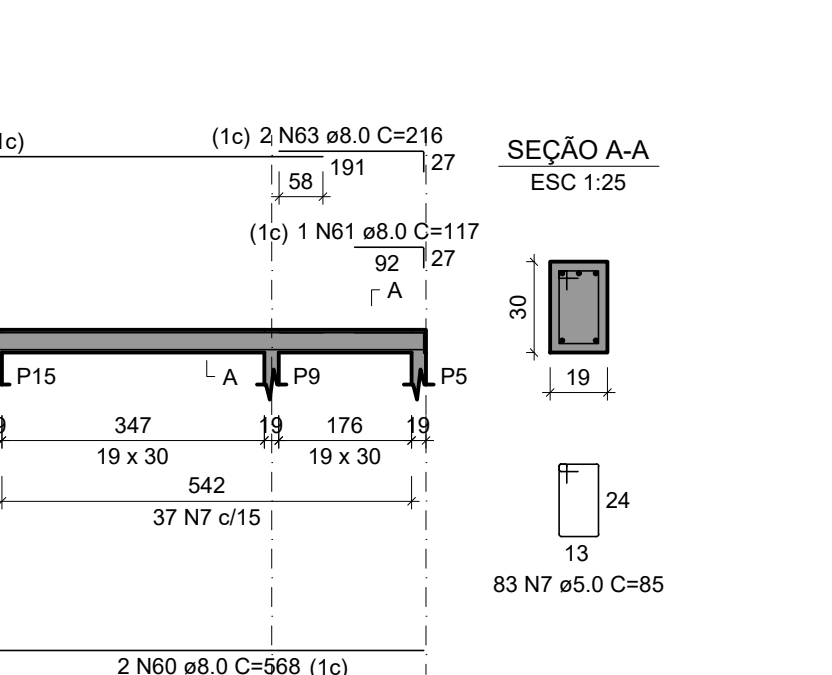
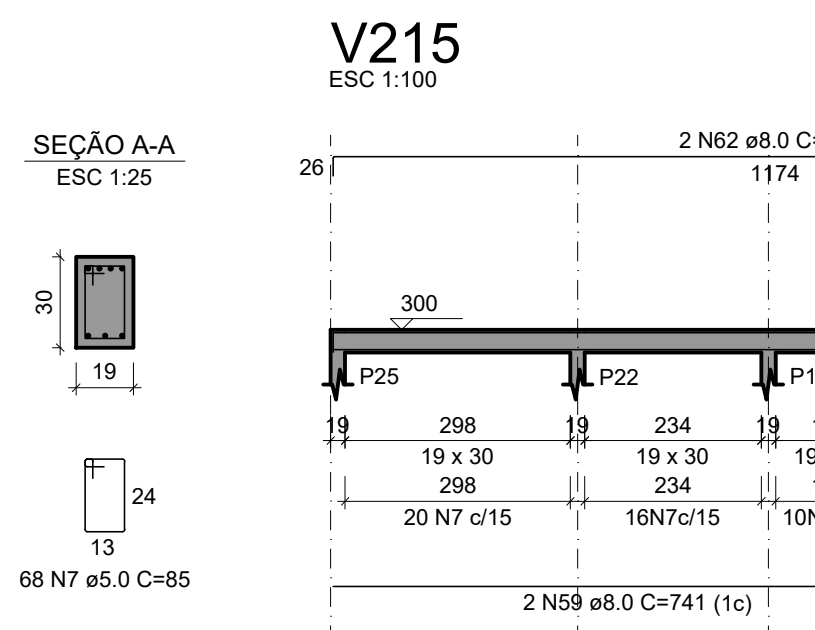
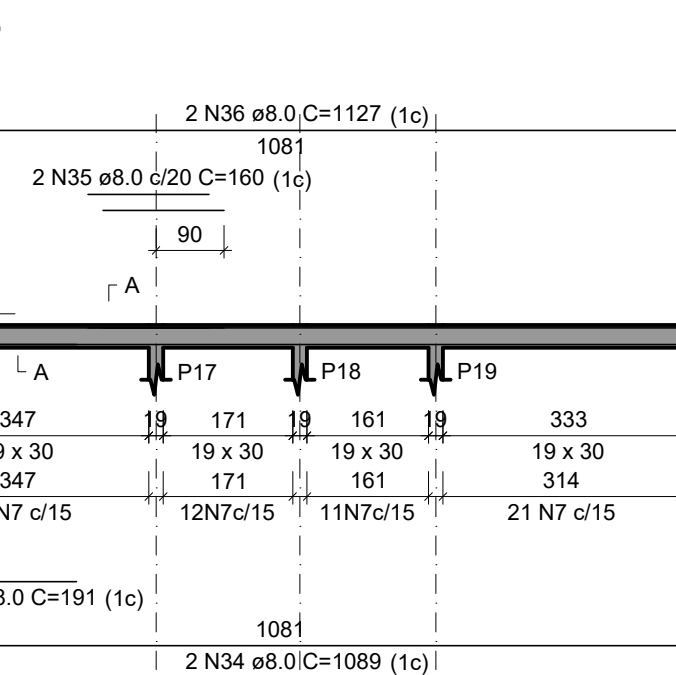
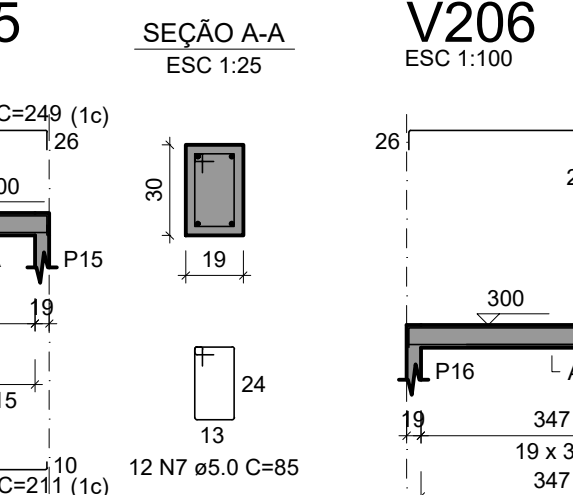
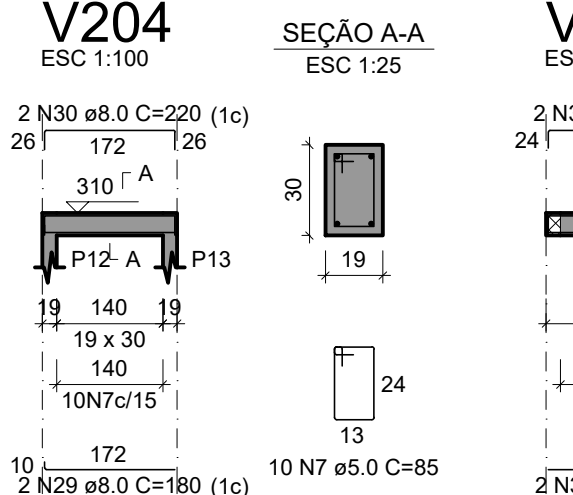
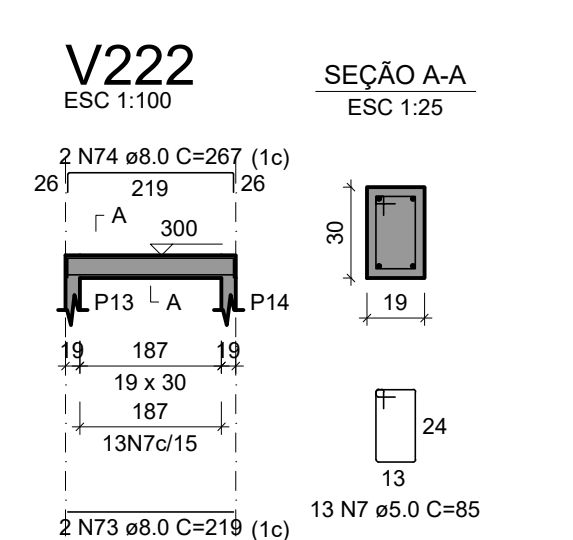
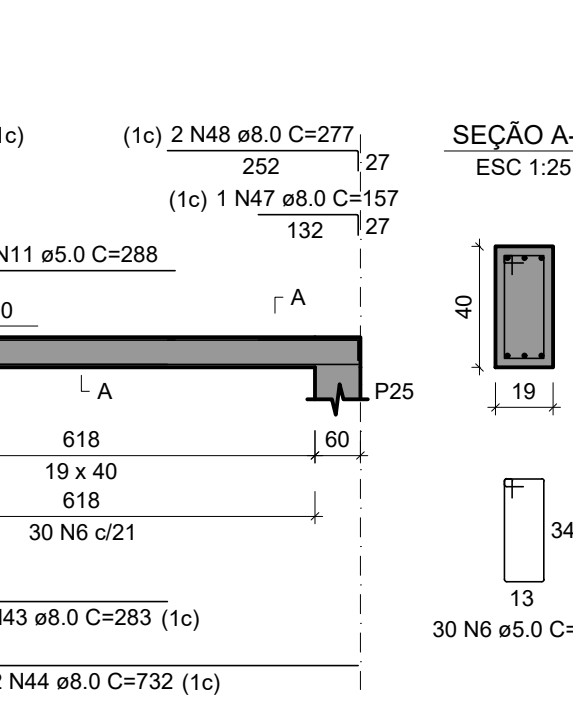
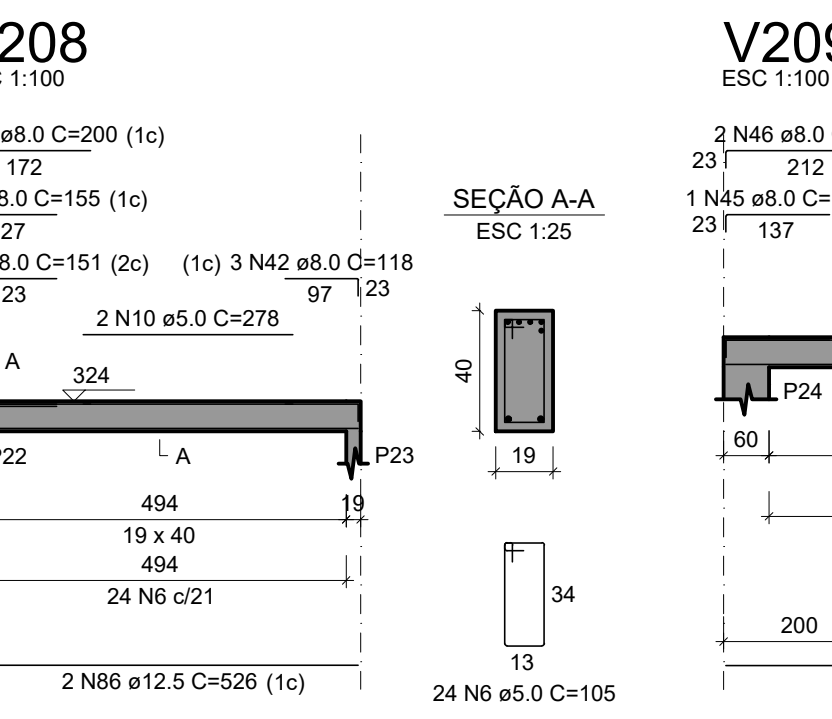
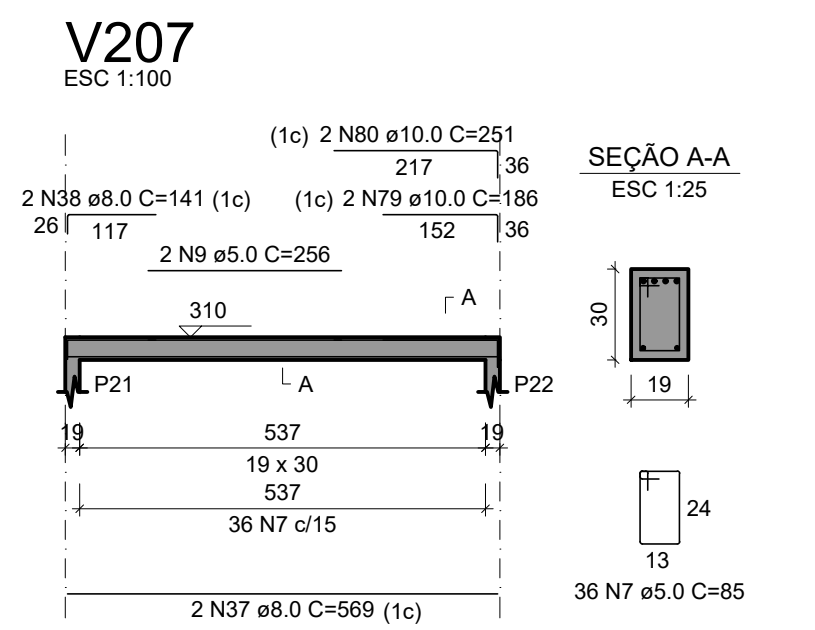
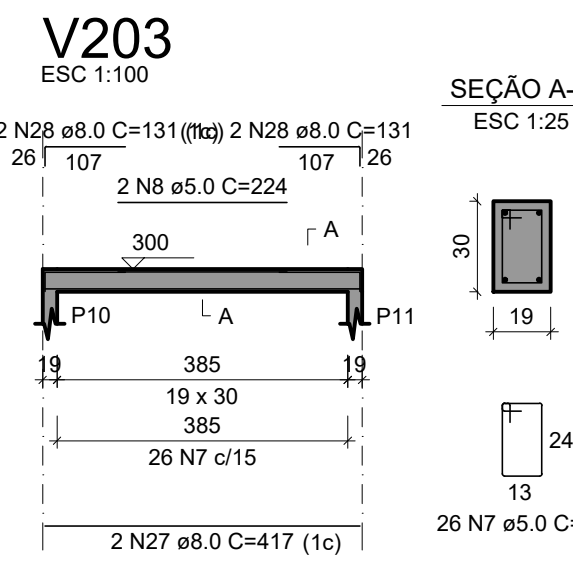
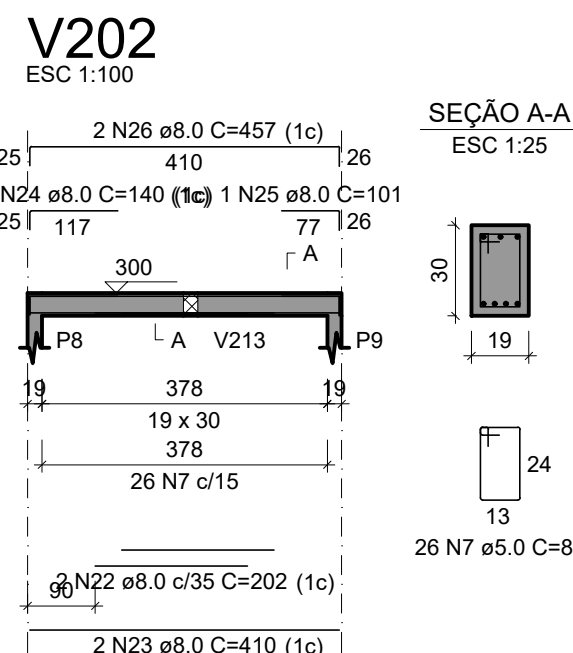
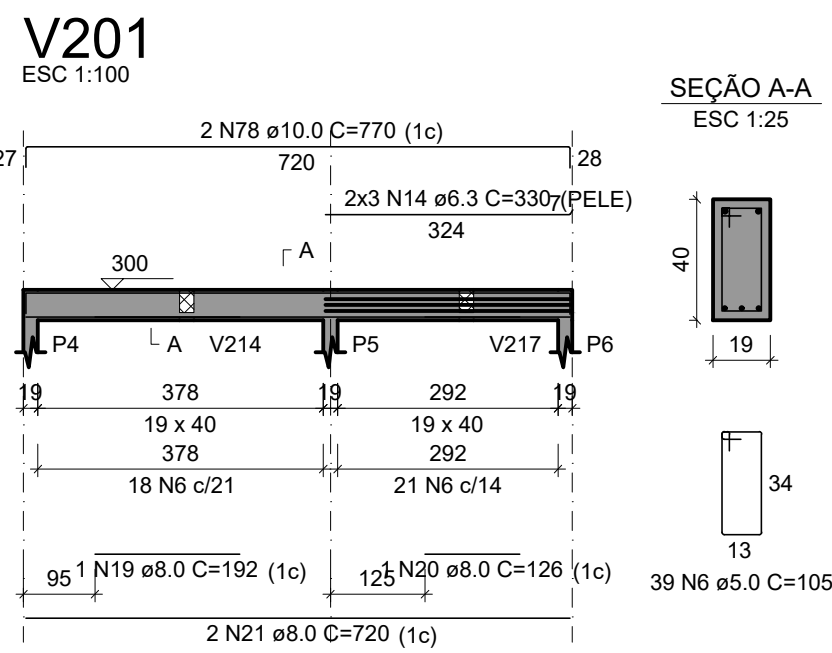
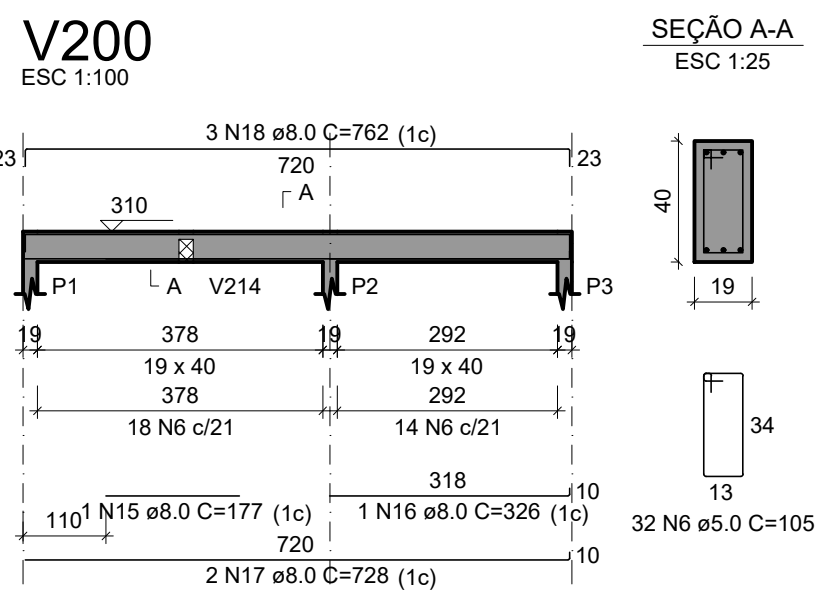
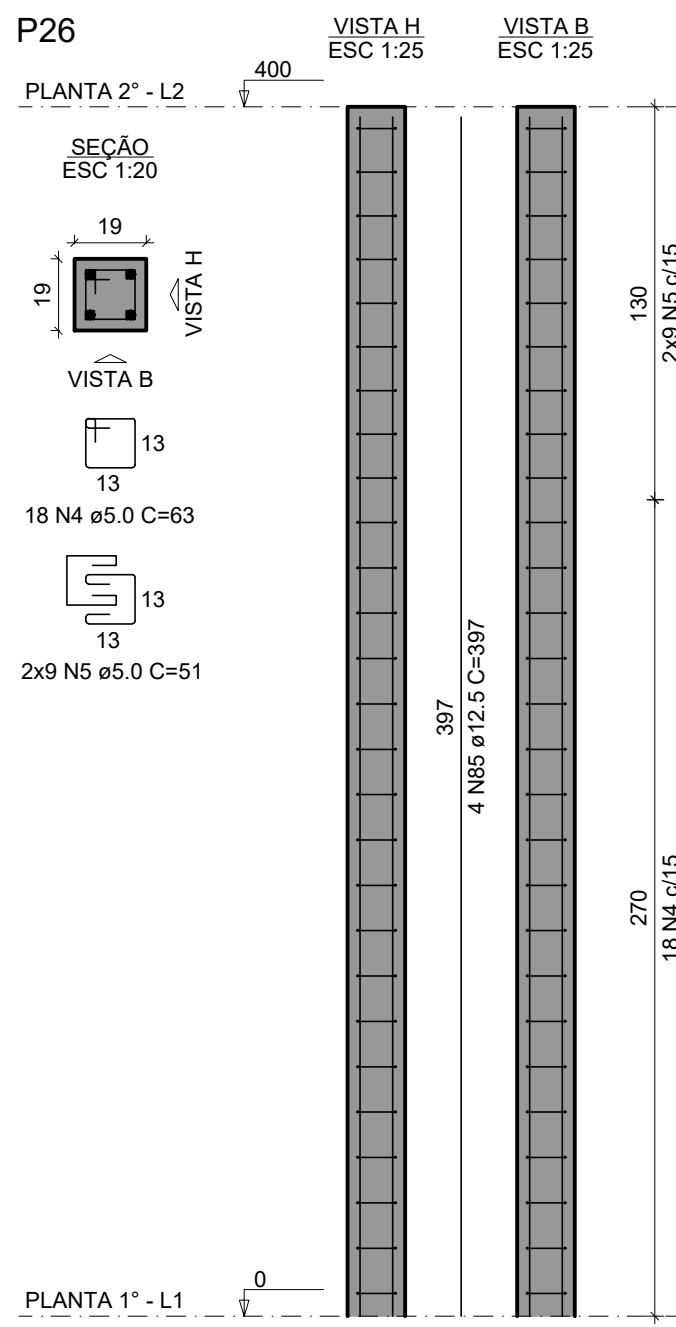
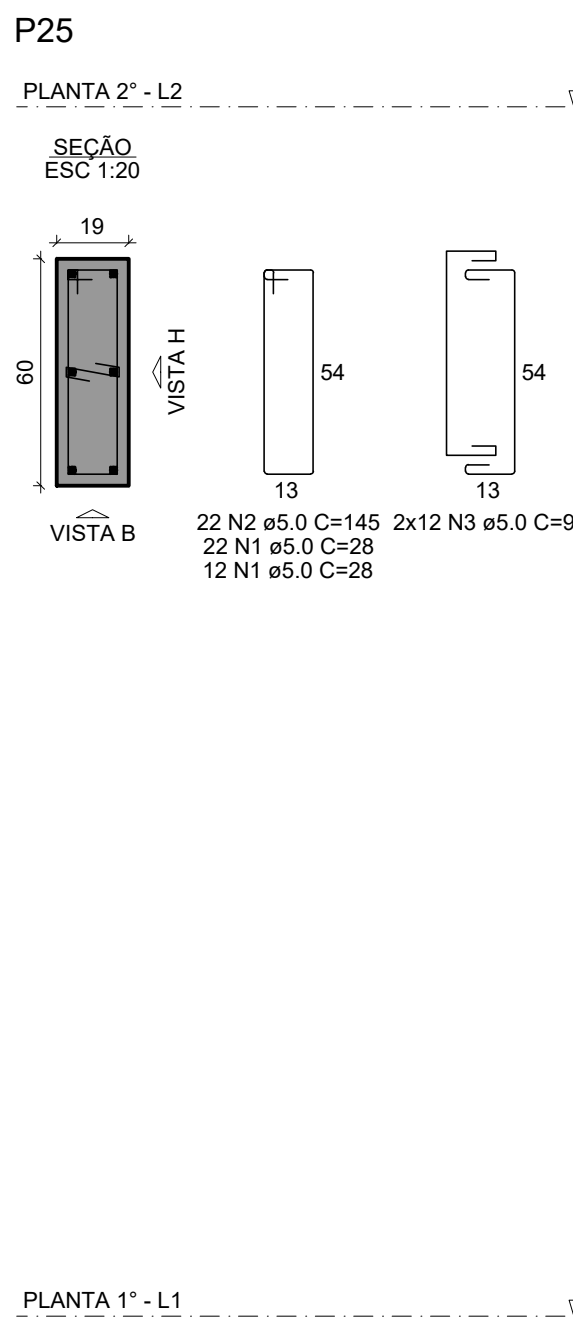
RELAÇÃO DO AÇO					
P25	P26	V200			
V201	V202	V203			
V204	V205	V204			
V207	V208	V209			
V210	V211	V212			
V213	V214	V215			
V216	V217	V218			
V219	V220	V221			
V222	V223				

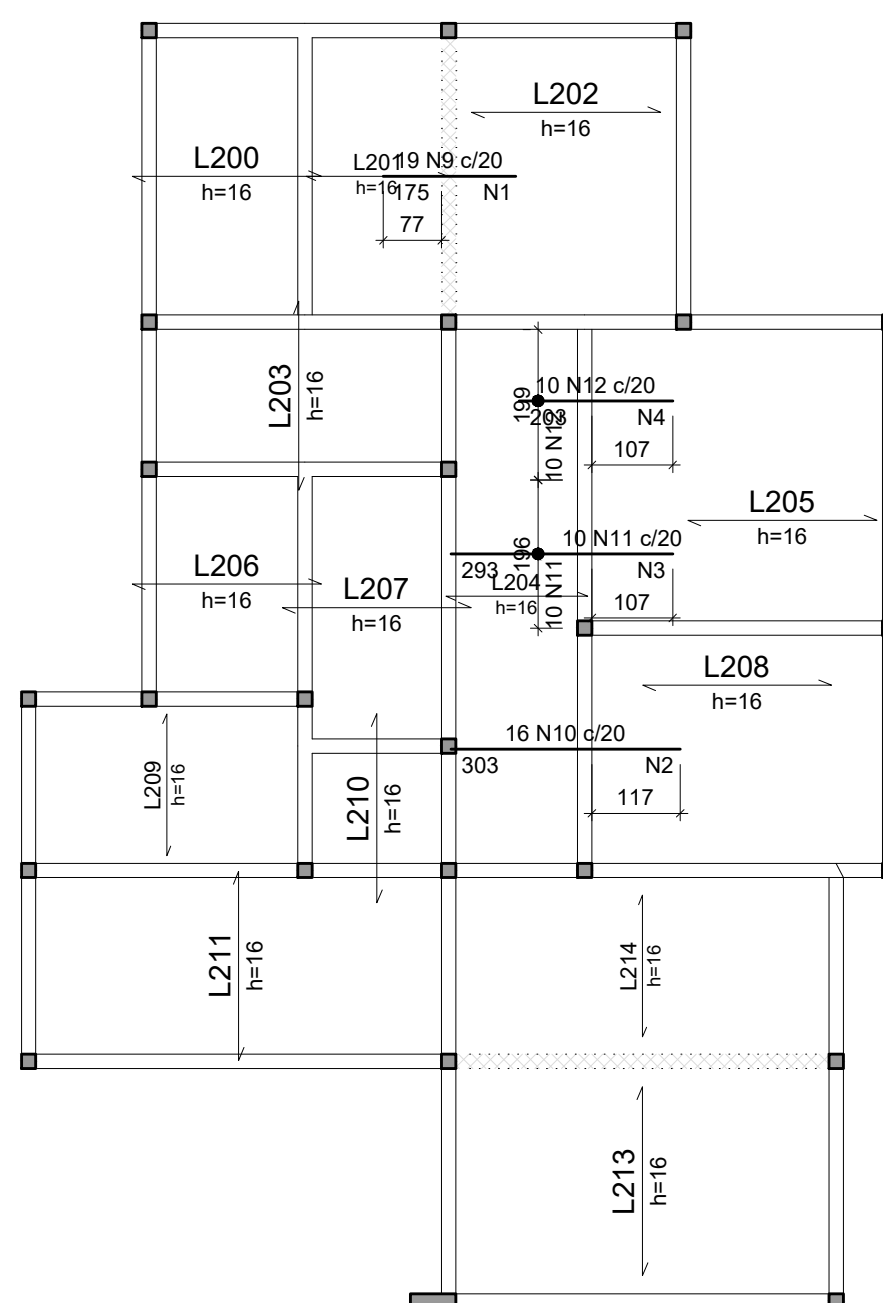
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	28	952
	2	5.0	22	145	3190
	3	5.0	24	92	2208
	4	5.0	18	63	1134
	5	5.0	18	51	918
	6	5.0	143	105	15015
	7	5.0	630	85	53550
	8	5.0	2	224	448
	9	5.0	2	256	512
	10	5.0	2	278	556
	11	5.0	2	288	576
	12	5.0	2	228	456
	13	5.0	2	268	532
	14	6.3	6	330	1980
	15	8.0	1	177	177
	16	8.0	1	326	326
	17	8.0	2	728	1456
	18	8.0	3	762	2286
	19	8.0	1	192	192
	20	8.0	1	126	126
CA50	21	8.0	2	720	1440
	22	8.0	2	202	404
	23	8.0	2	410	820
	24	8.0	1	140	140
	25	8.0	1	101	101
	26	8.0	2	457	914
	27	8.0	2	417	834
	28	8.0	4	131	524
	29	8.0	2	180	360
	30	8.0	2	220	440
	31	8.0	2	211	422
	32	8.0	2	249	498
	33	8.0	2	191	382
	34	8.0	2	1089	2178
	35	8.0	2	160	320
	36	8.0	2	1127	2254
	37	8.0	2	569	1138
	38	8.0	2	141	282
	39	8.0	1	151	151
	40	8.0	1	155	155
	41	8.0	2	200	400
	42	8.0	3	118	354
	43	8.0	2	283	566
	44	8.0	2	732	1464
	45	8.0	1	158	158
	46	8.0	2	233	466
	47	8.0	2	157	314
	48	8.0	2	277	554
	49	8.0	1	243	243
	50	8.0	2	567	1134
	51	8.0	2	492	984
	52	8.0	2	540	1080
	53	8.0	2	897	1794
	54	8.0	2	945	1890
	55	8.0	2	560	1120
	56	8.0	1	256	256
	57	8.0	2	399	798
	58	8.0	4	99	396
	59	8.0	2	741	1482
	60	8.0	2	568	1136
	61	8.0	2	117	234
	62	8.0	2	1198	2396
	63	8.0	2	216	432
	64	8.0	2	241	482
	65	8.0	3	445	1335
	66	8.0	2	215	430
	67	8.0	4	738	2952
	68	8.0	2	447	894
	69	8.0	2	583	1166
	70	8.0	2	629	1258
	71	8.0	2	294	588
	72	8.0	2	334	668
	73	8.0	2	219	438
	74	8.0	2	267	534
	75	8.0	2	92	184
	76	8.0	2	130	260
	77	10.0	6	397	2382
	78	10.0	2	770	1540
	79	10.0	2	186	372
	80	10.0	2	251	502
	81	10.0	2	587	1174
	82	10.0	2	190	380
	83	10.0	4	775	3100
	84	10.0	1	87	87
	85	12.5	4	397	1588
	86	12.5	2	526	1052
	87	12.5	2	296	592
	88	12.5	2	123	246

RESUMO DO AÇO

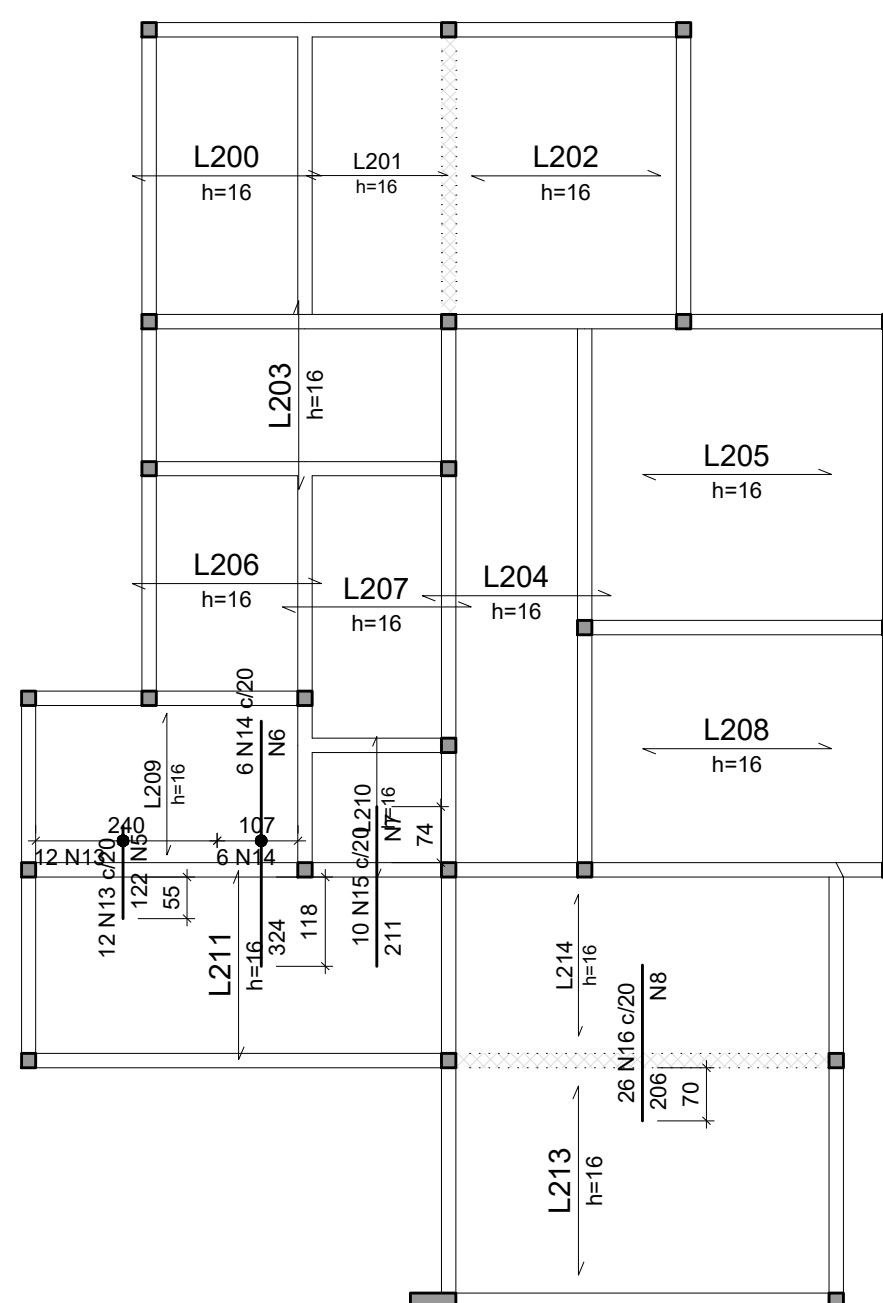
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	19.8	5.3
	8.0	501.6	217.7
	10.0	95.4	64.7
	12.5	34.5	36.9
CA60	5.0	800.5	135.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	324.6		
CA60	135.7		

Volume de concreto (C-25) = 8.80 m³
Área de forma = 121.03 m²

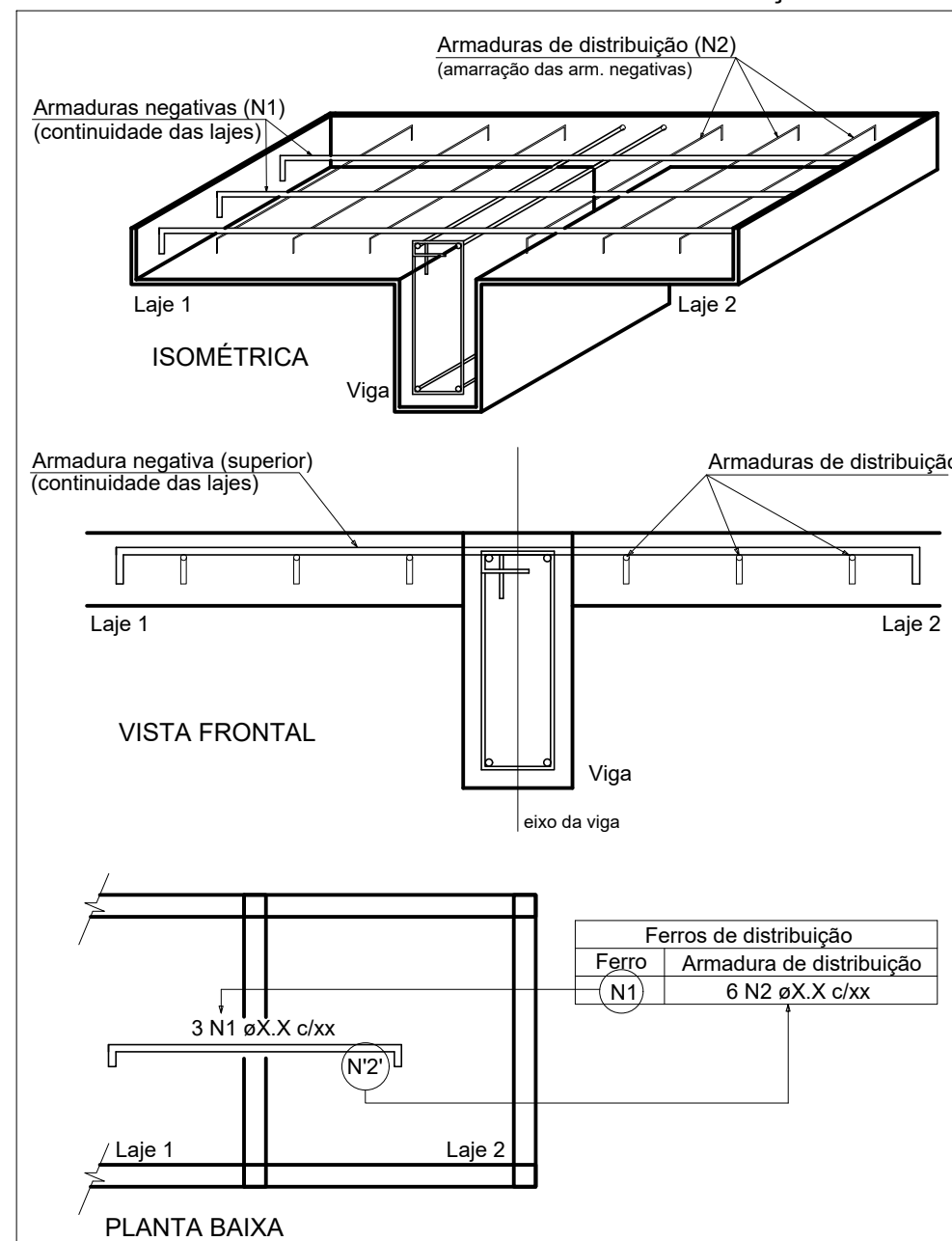
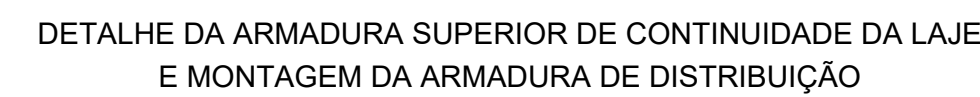




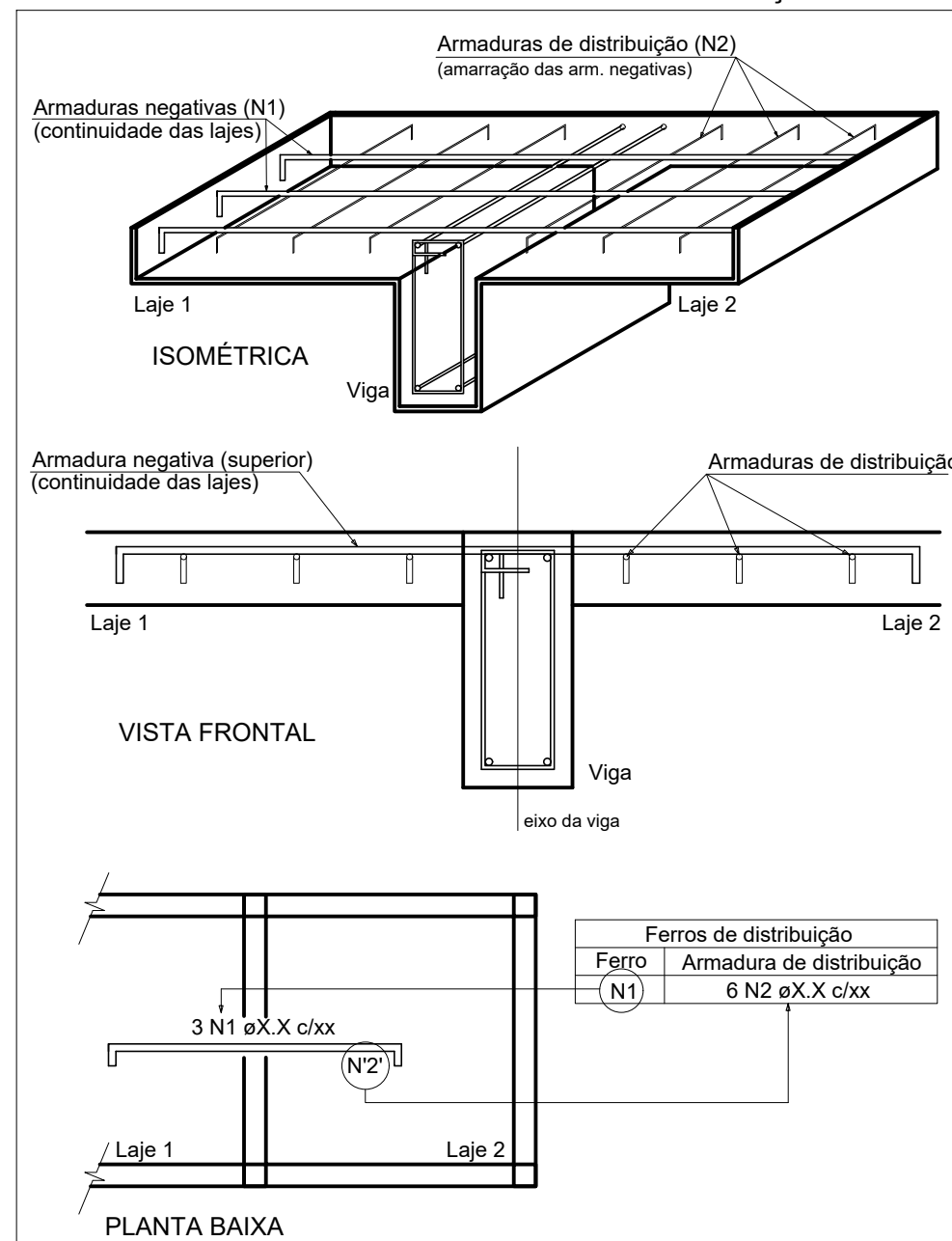
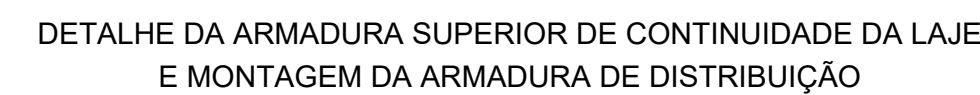
Armação negativa das lajes do pavimento Planta 2º (Eixo X)



Armação negativa das lajes do pavimento Planta 2º (Eixo Y)



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X		Negativos Y				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL	
CA60	1	5.0	9	386	3474	
	2	5.0	16	321	5136	
	3	5.0	15	196	2940	
	4	5.0	11	208	2288	
	5	5.0	7	250	1750	
	6	5.0	17	116	1972	
CA50	7	5.0	11	190	2090	
	8	5.0	11	513	5643	
	9	6.3	19	175	3325	
	10	6.3	16	303	4848	
	11	6.3	10	211	2630	
	12	6.3	10	203	2030	
	13	6.3	12	122	1464	
	14	6.3	6	324	1944	
	15	6.3	10	211	2110	
	16	6.3	26	206	5356	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	240.1	64.6
CA60	5.0	252.9	42.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	64.6		
CA60	42.9		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

[illegible]

OBSERVAÇÕES

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL PARA CONFEÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E ASSUBIL

A EMPRESA DEVERÁ CONFIRMAR A ELABORAÇÃO DO PROJETO

NBR 203-01-92 NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AQUARTELAMENTOS.

PORTRARIA N.º 865, DE 17 DE MARÇO DE 2019 Aprova as Instruções Reguladoras para a Elaboração, a Apresentação e a Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército (EBS00/R-03.001)

NBR 15.075-1/2013 Ofícios Habitacionais - Desempenho

Critérios Básicos de Elaboração e Análise de Projetos - DEC. MARÇO 2018

Representação dos projetos, de acordo com as normas da ABNT- NBR 6.462 - representação de projetos de arquitetura; NBR 10.067 - princípios gerais de representação em desenho técnico; NBR 10.068 - forma do desenho - sinais e dimensões; NBR 13.531 - elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas; e NBR 10.126 - cotagem em desenho técnico

NORMAS DE MANUTENÇÃO DE QUARTÃO E RESIDÊNCIAS (NORMA)G

NBR 9500-2020 Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos

Programa Eletotécnica Nacional de Edificações do Exército (J4E) - Orientações Gerais de Projeto Manual 83 - ZONA BIOCLIMÁTICA

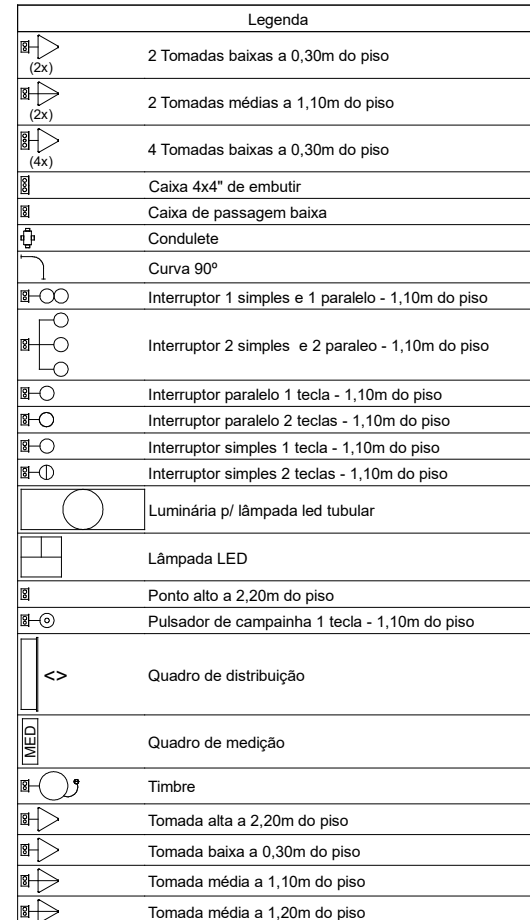
Prevenção e Combate a Incêndio: Intrusões Técnicas (IT-09) - Cargas, Orientações Edificações e Áreas de Risco, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais; NBR 1.077- saídas de emergência em edifícios.

Documento assinado digitalmente
gov.br RICARDO DIAS CAMPOS FILHO
Data: 27/06/2022 11:12:35-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA
Data: 29/06/2022 11:04:49-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

NOME EMPRESA (QUANDO HOVER)

MD EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
SRO/4			2021	NC904001	EST	(09/10)
OM				LOCAL		
11º Bt Mth				SÃO JOÃO DELREY		
OBRA						DATA
PNR UNIFAMILIAR						OUT/2021
PRANCHA						DIM
PROJETO ESTRUTURAL						CENTIMETROS
AUTOR				VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CREA-MG 167.577/D						RDCF
CH SEC TEC				VISTO CH SEC TEC		ESCALA
-						INDICADA
CH SOM				VISTO CH SOM		ARQUIVO
Marcelo Augusto Faria Moreira- TR CREA-MG 8215/D						EST NC904001_9

[illegible]

Revisões da prancha			
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
Nº	Comentário	Autor	Data

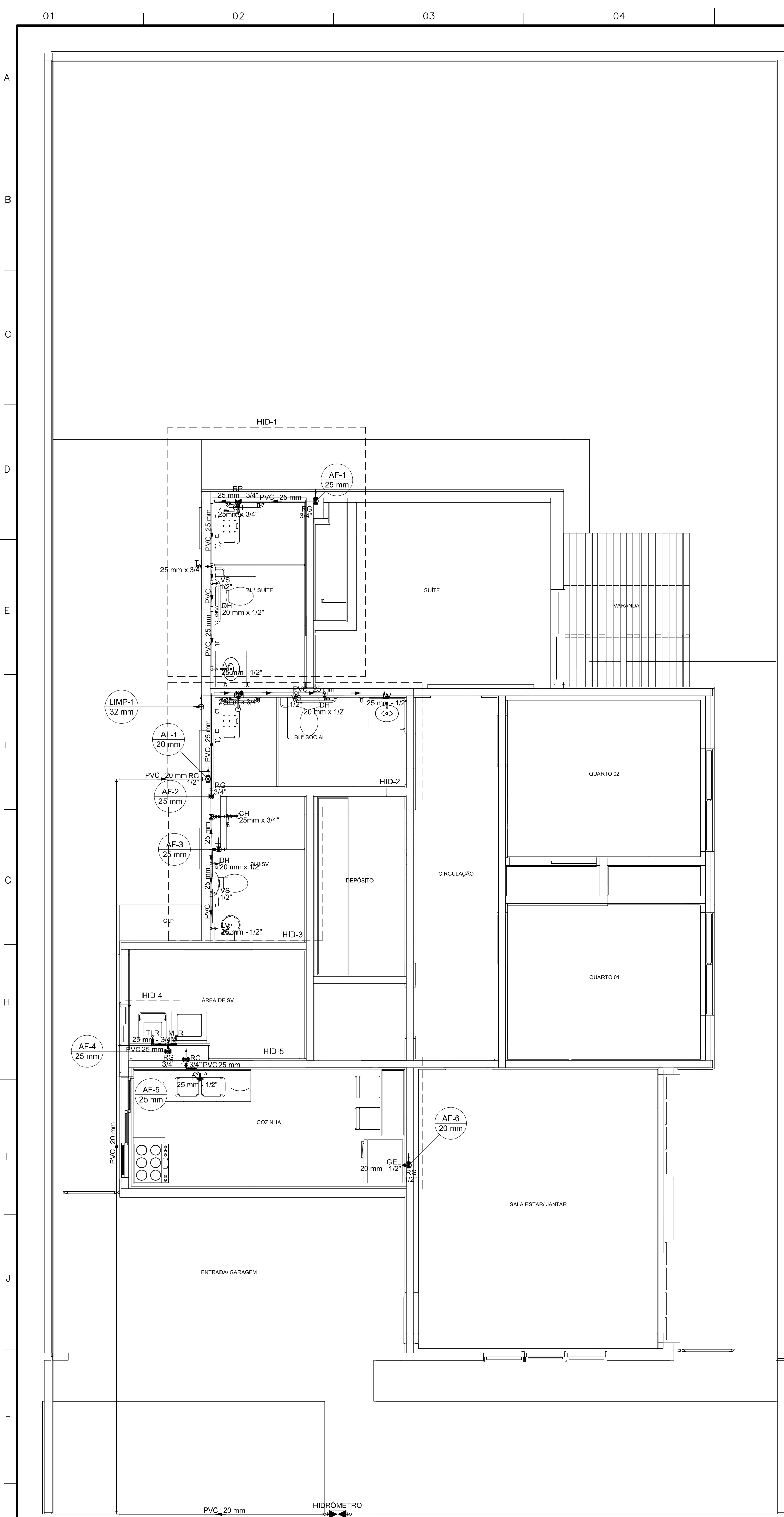
OBRA: PNR SGT ST 11 BIMth

Isaac Silva Corrêa CREA: 221099/D

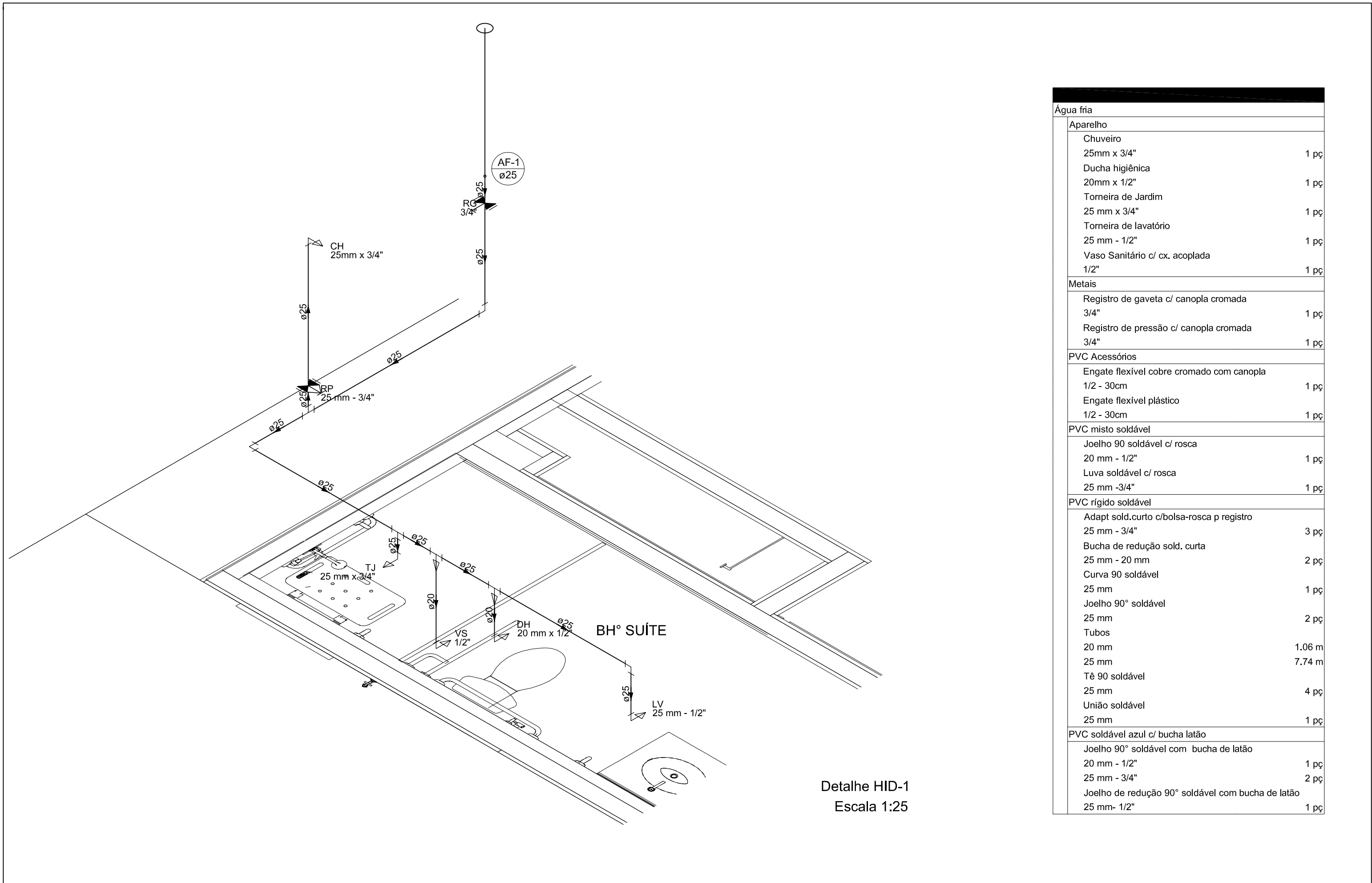
Planta Baixa Elétrica

PAVIMENTO: Têrreo

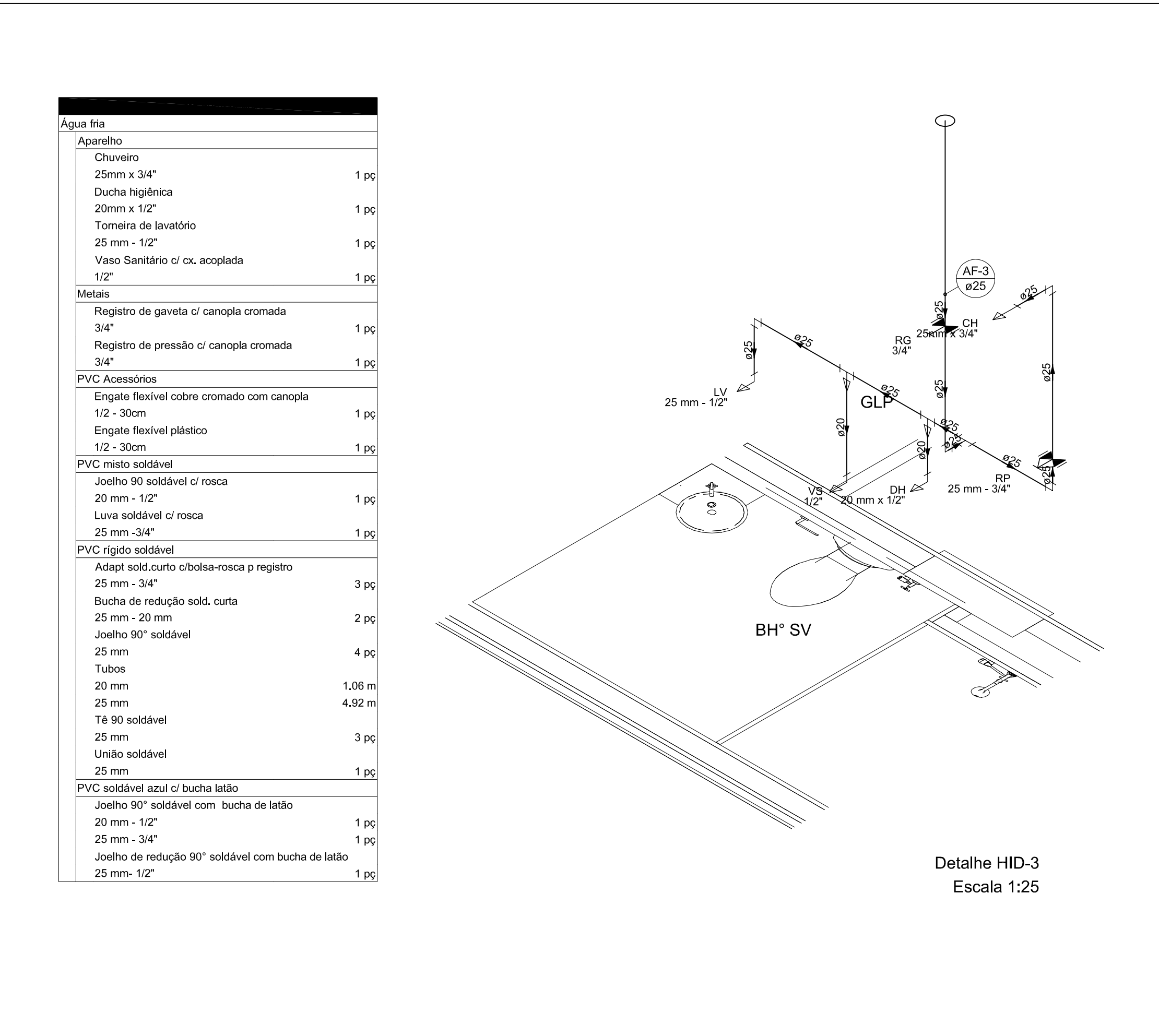
SRO/4



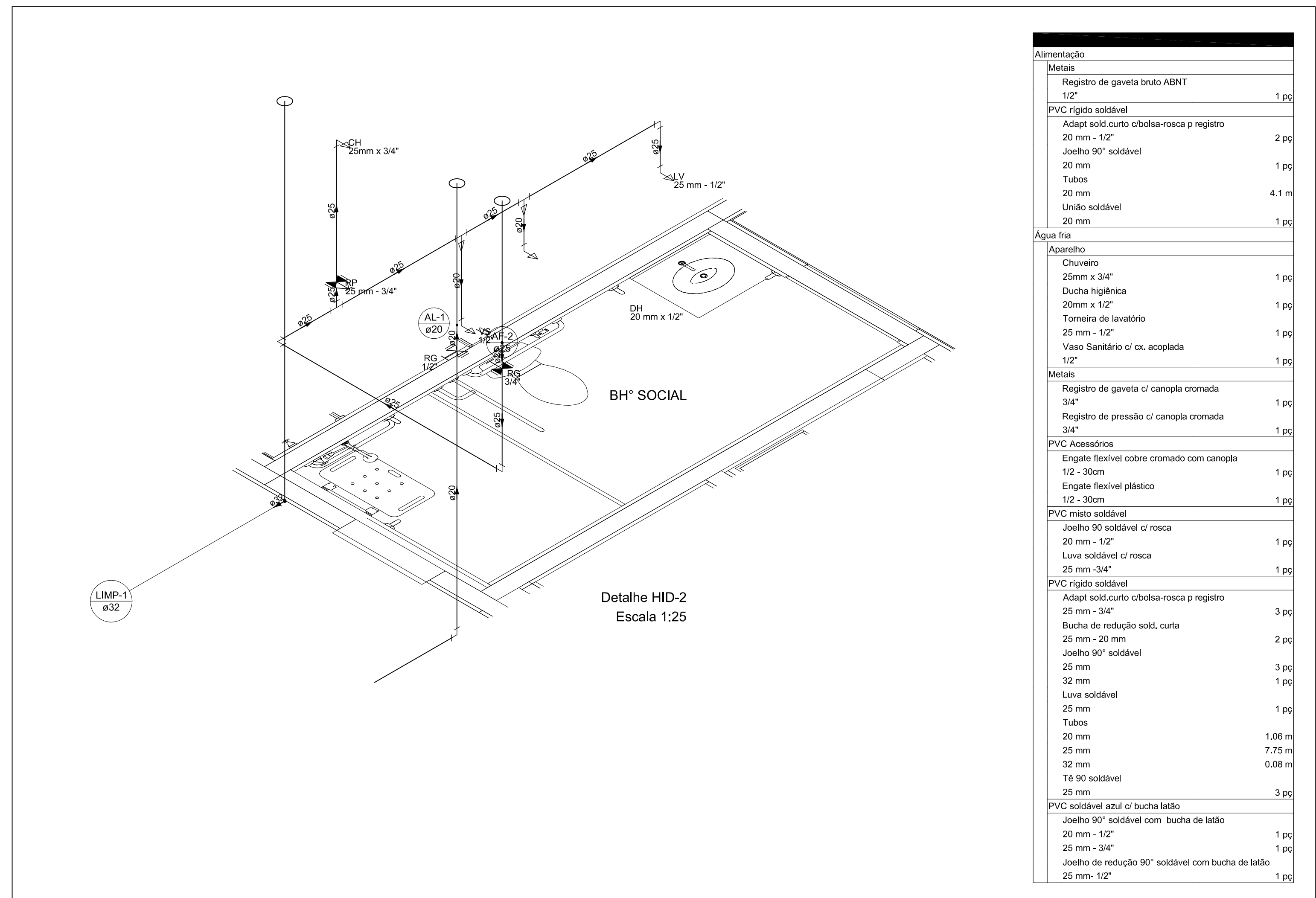
Alimentação	
Metals	
Registro de gaveta bruto ABNT	1/2"
Registro esfera borboleta bruto PVC	1/2"
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
PVC rígido soldável	
Tubos	1/2"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. c/ flange lino p/ c/ c/ água	20 mm - 1/2"
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Joelho 90° soldável	20 mm
Tubos	20 mm
União soldável	20 mm
Água fria	
Aparelho	
Bidê/duto	20 mm x 1/2"
Chuveiro	25 mm x 3/4"
Ducha higiênica	20 mm x 1/2"
Máquina de Lavar Roupas	25 mm x 3/4"
Torneira de Jardim	25 mm - 1/2"
Torneira de Pia de Cozinha	25 mm - 1/2"
Torneira de Tanque de Lavar	25 mm - 3/4"
Torneira do lavatório	25 mm - 1/2"
Vaso Sanitário c/ c/ acoplada	1/2"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1/2"
3/4"	
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Bucha de redução sold. curta	25 mm - 20 mm
Curva 90° soldável	25 mm
Joelho 90° soldável	25 mm
Tubos	25 mm
União soldável	25 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"



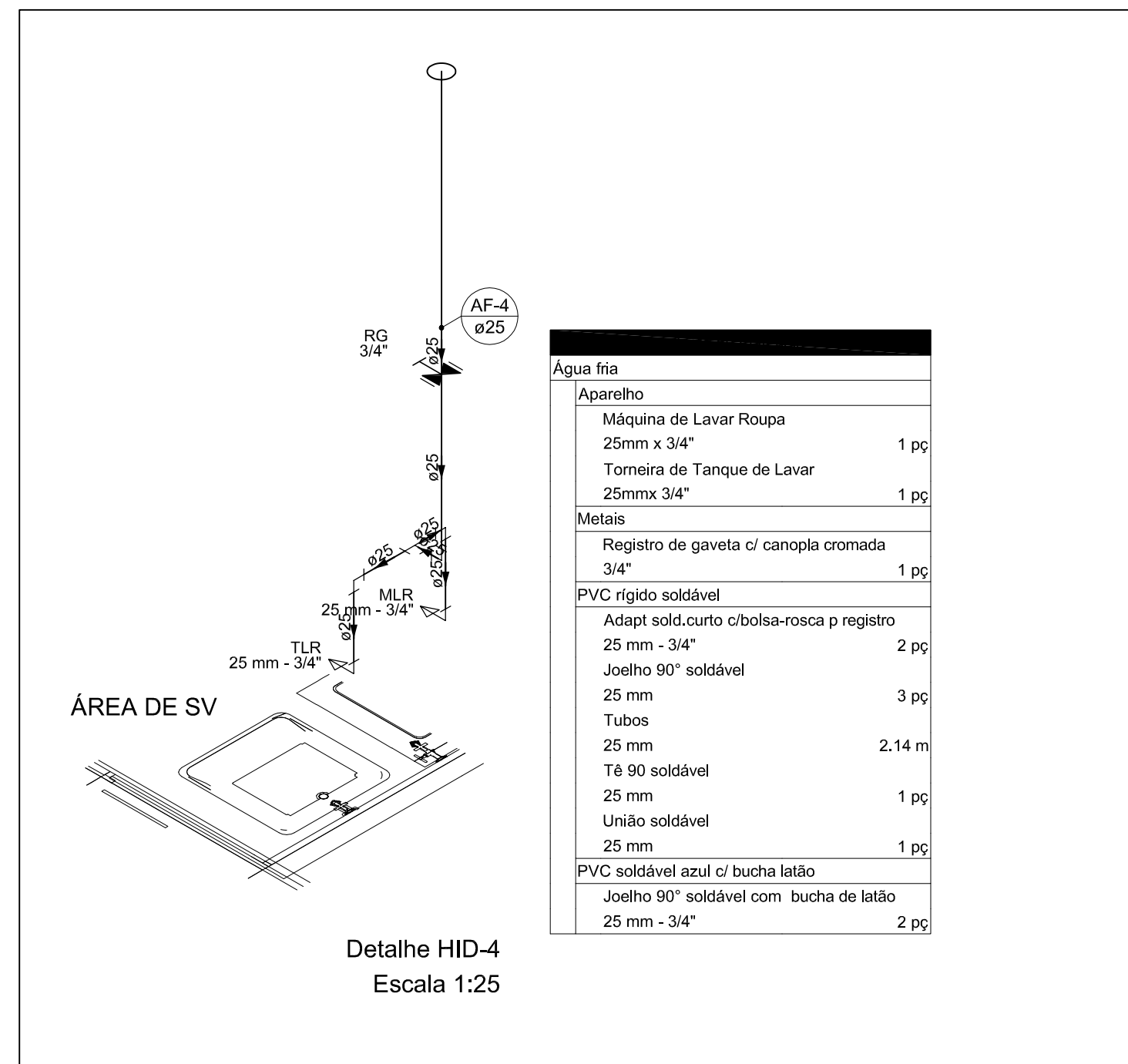
Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	25 mm x 3/4"
Ducha higiênica	20 mm x 1/2"
Torneira de Jardim	25 mm x 3/4"
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"
Vaso Sanitário c/ c/ acoplada	1/2"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Bucha de redução sold. curta	25 mm - 20 mm
Curva 90° soldável	25 mm
Joelho 90° soldável	25 mm
Tubos	25 mm
União soldável	25 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"



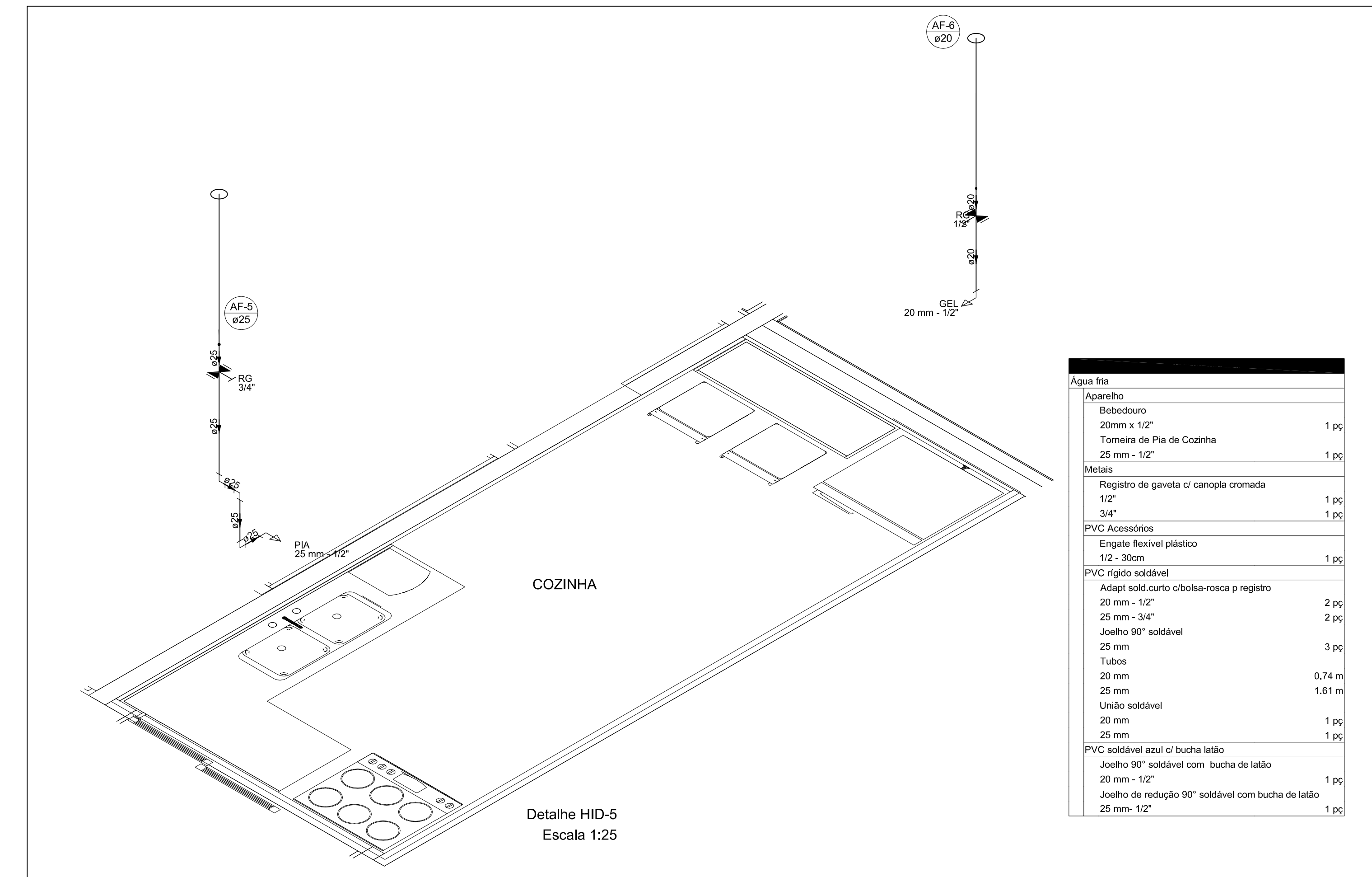
Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	25 mm x 3/4"
Ducha higiênica	20 mm x 1/2"
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"
Vaso Sanitário c/ c/ acoplada	1/2"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Bucha de redução sold. curta	25 mm - 20 mm
Curva 90° soldável	25 mm
Tubos	25 mm
União soldável	25 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"



Alimentação	
Metals	
Registro de gaveta bruto ABNT	1/2"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Joelho 90° soldável	20 mm
Tubos	20 mm
União soldável	20 mm
Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	25 mm x 3/4"
Ducha higiênica	20 mm x 1/2"
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"
Vaso Sanitário c/ c/ acoplada	1/2"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Bucha de redução sold. curta	25 mm - 20 mm
Curva 90° soldável	25 mm
Joelho 90° soldável	25 mm
Tubos	25 mm
União soldável	25 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"



Água fria	
Aparelho	
Máquina de Lavar Roupas	25 mm x 3/4"
Torneira de Tanque de Lavar	25 mm - 3/4"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Joelho 90° soldável	20 mm
Tubos	20 mm
União soldável	20 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"



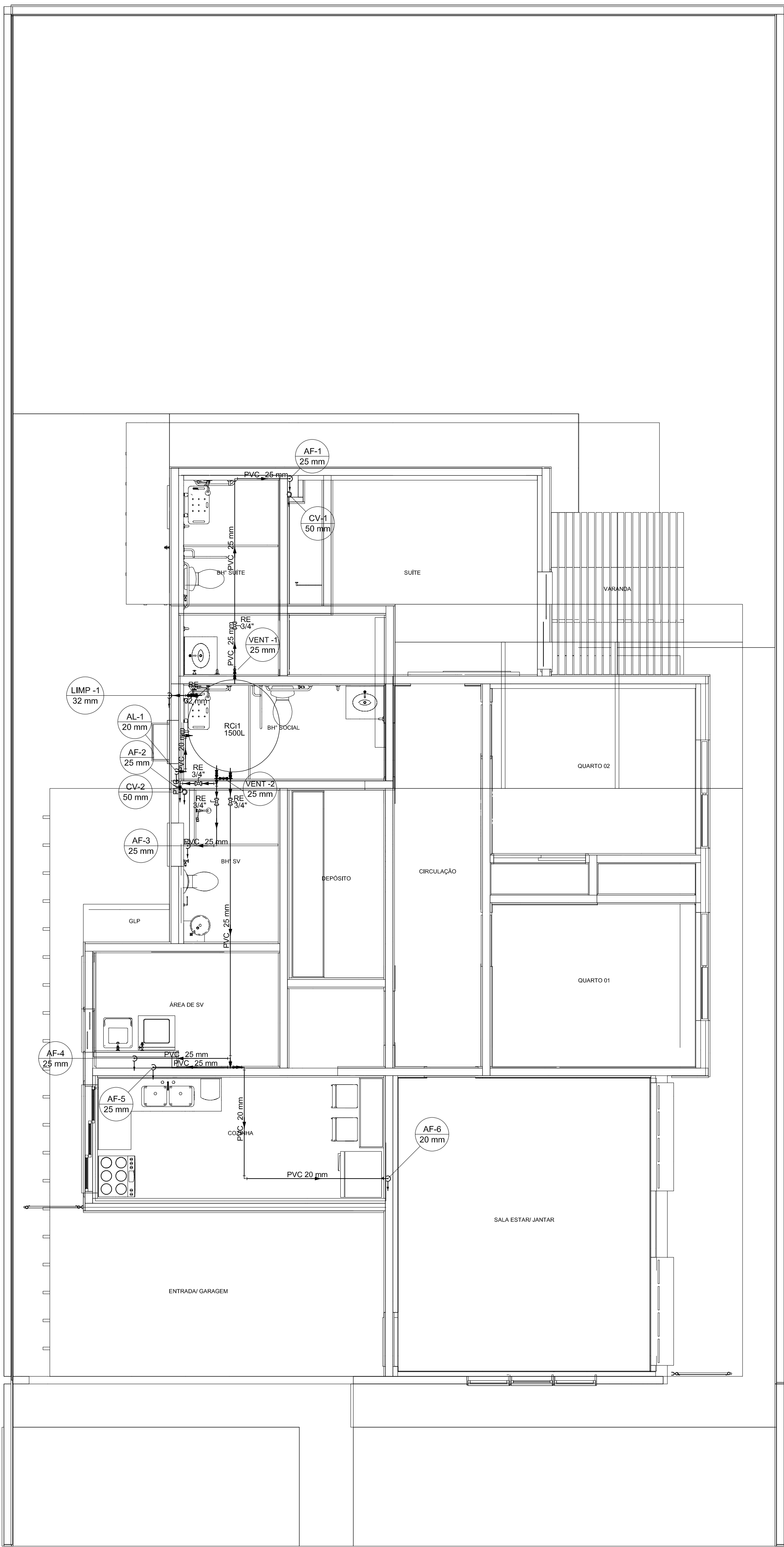
Água fria	
Aparelho	
Bidê/duto	20 mm x 1/2"
Torneira de Pia de Cozinha	25 mm - 1/2"
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1/2"
3/4"	
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca	20 mm - 1/2"
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p/ registro	20 mm - 1/2"
Bucha de redução sold. curta	25 mm - 20 mm
Curva 90° soldável	25 mm
Joelho 90° soldável	25 mm
Tubos	25 mm
União soldável	25 mm
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	20 mm - 1/2"
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº 5.194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESSE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

R/O			
00	Primeira entrega	15/12/2021	
00	Emissão inicial	15/12/2021	

SRO/4	
Nº OFUS 201904001	
Projeto	
CH 20M	

Emerson Campos Corrêa - 2º Ten CREA MG 82169/D		Marcelo Augusto Pires Moreira - TC CREA MS 82169/D	
Projeto		Projeto HIDROSSANITÁRIO	
Térreo		01/03	
Projeto Hidráulico Térreo e Isométricos		1	
Data		15/12/2021	
Escala		Indicada	
Desenho		c-o	
Confirmação		Revisor	



Barilete

Alimentação	
PVC rígido soldável	
Junto 90° soldável	4 pc
Tubos	3,7 m
Água fria	
Metas	
Registro esfera VS compacto soldável PVC	4 pc
PVC rígido soldável	1 pc
PVC rígido soldável	
Bucha de redução sold. curta	1 pc
25 mm x 20 mm	
Junto 90° soldável	3 pc
25 mm	16 pc
32 mm	3 pc
Tubos	8 m
25 mm	27,99 m
32 mm	5,42 m
Tê 90 soldável	7 pc
25 mm	1 pc
32 mm	
Reservatório cilíndrico	
Poliéster	1 pc
1000 L	

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº: 5194/86 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETOS DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTATADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

R0	Primeira entrega	15/12/2021	
00	Emissão inicial	15/12/2021	

SRO/4
Nº OPUS 201904001


Nome	PNR UNIFAMILIAR - 11º BI Mth
	São João Del Rei - MG

Projeto	Ch: SDR
Projeto	Emerson Campos Cordeiro CREA MG 176629/D
	Marcelo Augusto Faria Moreira - TC CREA MG 85150/D

Projeto	PROJETO HIDROSSANITÁRIO		Prontidão
Revista	Superior - Barilete		02/03
Conteúdo	Projeto Hidráulico - Barilete		Projeto: 2 Revista: 3

Data	15/12/2021	Escala		Indicada		Desenho	->	Conferência		Revisor	
------	------------	--------	--	----------	--	---------	----	-------------	--	---------	--

APÊNDICE H – PB 2022/01
ANEXO “C” NAOM
MODELO DE MEDIÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA

 MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO CMO - 9ª RM COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 9		OBRA Nr 5001 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PNR ST/SGT EM CUIABÁ / MT EMPRESA EXECUTORA: ENGENHARIA LTDA					ATUALIZADO ATÉ JUN / 07	
SERVIÇO	MAR/07	ABR/07	MAIO/07	JUN/07	JUL/07	AGO/07	SET/07	CUSTO DO SERVIÇO
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	100%							3.777,00
2. MOVIMENTO DE TERRA	33%	67%						763,00
3. FUNDAÇÕES	50%	50%	30%	70%				8.337,00
4. ESTRUTURA		50%	33%	20%				23.770,00
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS			33%	34%	33%			14.537,00
6. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				10	50%	50%		10.512,00
7. PAREDES				40%	15%			14.346,00
8. COBERTURA				40%	40%	20%		22.435,00
9. ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ARMÁRIOS ETC.)				20%	20%	15%		22.339,00
10. REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS					35%	35%	10%	19.783,00
11. PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS					50%	50%		21.900,00
12. PINTURA					30%	70%		14.918,00
13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES						70%	30%	13.354,00
VALOR MENSAL PREVISTO (R\$)	4.158,50	4.550,00	12.012,60	22.775,00	59.361,15	74.527,45	13.386,3	CUSTO TOTAL DA OBRA
VALOR MENSAL MEDIDO (R\$)	4.028,79	3.012,31	13.680,00	22.967,85				R\$ 190.771,00

Marcelo Augusto F. Moreira



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 4ª REGIÃO MILITAR
(4º Distrito Militar/1891)
REGIÃO DAS MINAS DO OURO

APÊNDICE I - MAPA DE RISCOS
PB 202201-SRO/4

FASE DE ANÁLISE	
(x) Projeto Básico	
() Gestão do Contrato	

RISCO 01 – Contratar empresa sem especialização necessária		
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
Id	Danos	
1.	Insucesso na execução do serviço pretendido.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Definição de especificações técnicas que garantam a contratação de empresa especializada de acordo com as normas vigentes.	Equipe de Planejamento
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Abrir processo administrativo para retificar a fase da habilitação técnica.	Ch SRO/4

RISCO 02 – Irregularidade da empresa (certidões)		
Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
Id	Danos	
1.	Atraso no andamento do processo.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Conferência por meio de checklist.	Chefe da SALC

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Contatar os fornecedores para regularização das pendências.	Chefe da SALC

RISCO 03 – Conformidade do processo		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa (x) Média () Alta	
Id	Danos	
1.	Atraso no andamento do processo.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Conferência por meio de checklist.	Chefe da SALC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Contatar os fornecedores para regularização das pendências.	Chefe da SALC

RESPONSÁVEIS	
	<p>Digitally signed by MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA: 01227685742 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=34593676000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA:01227685742 Reason: I am the author of this document Location: your signing location here Date: 2022.07.03 12:23:11-03'00' Foxit PDF Reader Version: 11.2.1</p> <p>Belo Horizonte, 23 de junho de 2022</p> <p>MARCELO AUGUSTO FARIA MOREIRA – TC Engenheiro Eletricista – CREA/MS 8215/D Chefe do Serviço Regional de Obras da 4ª RM</p>



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221245060

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1412232449**

Registro: **MG0000167577D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMANDO DA 4 REGIAO MILITAR**

AVENIDA RAJA GABAGLIA

Complemento: **QUARTEL GENERAL**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Bairro: **GUTIERREZ**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **09.576.937/0001-84**

Nº: **450**

CEP: **30441070**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/06/2021**

Valor: **R\$ 0,01**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Ladeira Ten. Vilas Boas

Complemento: **11º BATALHÃO DE INFANTARIA DE MONTANHA**

Cidade: **SÃO JOÃO DEL REI**

Data de Início: **01/06/2021**

Previsão de término: **31/08/2022**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MG**

Nº: **316**

CEP: **36307314**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **RESIDENCIAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **COMANDO DA 4 REGIAO MILITAR**

CPF/CNPJ: **09.576.937/0001-84**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.269,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.269,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.269,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1.269,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.269,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.269,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.269,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO PNR UNIFAMILIAR ST/ SGT - Un 01, 02 e 03

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

RICARDO DIAS CAMPOS
FILHO:09699621699

Assinado de forma digital por RICARDO
DIAS CAMPOS FILHO:09699621699
Dados: 2022.11.16 08:35:12 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RICARDO DIAS CAMPOS FILHO - CPF: 096.996.216-99

_____, _____ de _____ de _____
Local data

COMANDO DA 4 REGIAO MILITAR - CNPJ: 09.576.937/0001-84

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5437z
Impresso em: 16/11/2022 às 08:33:46 por: , ip: 177.8.90.240





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221245060

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **30/06/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8598993120**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5437z
Impresso em: 16/11/2022 às 08:33:46 por: , ip: 177.8.90.240

www.crea-mg.org.br
Tel: 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

