PROCESSO ADMINISTRATIVO
0005
ASSINADO ELETRONICAMENTE

EMISSÃO 01 –20/05/2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Saúde Mental

CAPS PORTE I E II
PROJETO DE REFERÊNCIA

ANEXO I
CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO



Em caso de dúvidas entrar em contato com saudemental@saude.gov.br

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1 CONSTRUÇÃO PARA ESCRITÓRIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Construção de escritório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, com 1 sanitário. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.
1.2 CONSTRUÇÃO PARA VESTIÁRIOS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Construção para sanitário e vestiário, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, contendo cabines com chuveiros, bacias sanitárias, mictórios e lavatórios. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.
1.3 CONSTRUÇÃO PARA REFEITÓRIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Construção para refeitório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas e lavatórios para as mãos.

1.4 CONSTRUÇÃO PARA ALMOXARIFADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Construção para almoxarifado, com altura mínima de 2,5m, prateleiras, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas

1.5 BARRACÃO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Execução de barracão aberto nas dimensões de 3m x 4m para apoio a produção, cobertura em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento. Assentado sob pavimentação em brita.

1.6 PLACA DE OBRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

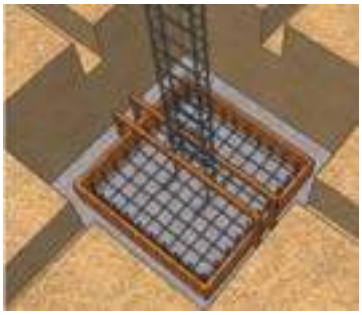
	Placa de obra em Chapas Planas Metálicas Galvanizadas; seguindo as dimensões mínimas exigidas pelo órgão financiador. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Conforme o recomendado no Manual de Uso da Marca do Governo Federal. Imagem ilustrativa.

1.7 TAPUMES	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Tapume em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura

2. INFRAESTRUTURA	
2.1 LOCAÇÃO DE OBRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Locação de Obra executada após a limpeza e nivelamento do terreno, com apoio de aparelhos topográficos adequados e guias de madeira de modo a corresponder rigorosamente às formas, dimensões e níveis registrados no projeto executivo.

3. FUNDAÇÕES



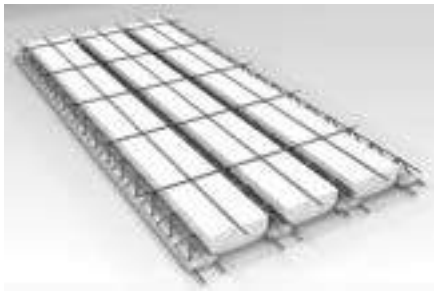
3.1 SAPATA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Sapatas executadas em concreto armado de fck = 30Mpa, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, assentadas sobre base de concreto magro espessura de 5cm, escavação mecanizada, fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.

3.2 VIGA BALDRAME	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Baldrames executadas em concreto armado fck= 30 Mpa. As formas deverão ser plana, em compensado resinado de 12mm, inclusive escoramento. A armadura deverá estar completamente limpa de qualquer impureza prejudicial à aderência do concreto, sendo colocadas respeitando o cobrimento conforme especificado em projeto, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.
3.3 MEMBRANA ASFÁLTICA LÍQUIDA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Deverá ser executada impermeabilização de baldrame através da aplicação de membrana asfáltica líquida em todas as suas faces externas.

4. ESTRUTURA	
4.1 PILARES EM CONCRETO ARMADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pilares executados em concreto armado de fck = 30Mpa lançado, adensado e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada resinada de 18mm, inclusive escoramento. Conforme projeto executivo.

4.2 VIGA EM CONCRETO ARMADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Vigas executadas em concreto armado de fck=30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.
4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA	

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 4 cm e fck = 30Mpa.

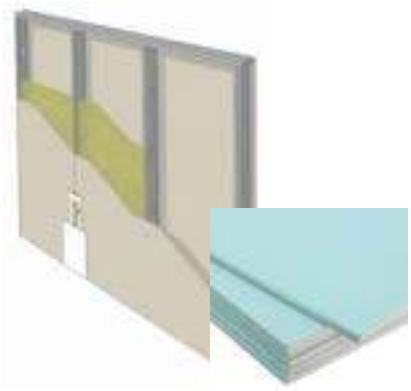
5. VEDAÇÕES	
5.1 BLOCO DE CONCRETO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

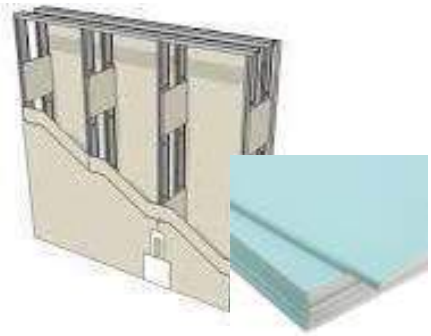
	Alvenarias de vedação em blocos vazados cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm, executadas através de argamassa preparada em betoneira. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm.

5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou *Standard* (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

5.3 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU COM TRATAMENTO ACÚSTICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou *Standard* (ST) espessura 12,5mm. Deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA RU	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre sí para estabilidade. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.
5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA ST COM TRATAMENTO ACÚSTICO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre sí para estabilidade e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.
5.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x5cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

6. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	
6.1 CHAPISCO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	As alvenarias em bloco cerâmico, internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4, preparado em betoneira de 400l.
6.2 EMBOÇO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Nas alvenarias em bloco cerâmico, após chapisco, deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico, executado em argamassa de traço 1:2:8, com espessura de 20mm e execução de taliscas.
6.3 REBOCO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Para recebimento da pintura nas alvenarias em bloco de concreto, deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

7. COBERTURA	
7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	A estrutura das coberturas será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

7. COBERTURA	
7.2 TELHA DE FIBROCIMENTO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Telha de fibrocimento ondulada 6mm, na cor cinza, com dimensões de 2,13 x 1,10 x 0,06 m, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície.



7.3 CALHA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Calhas produzidas em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

8. HIDRÁULICA E ESGOTO	
8.1 REGISTROS E CANOPLAS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Registros em Latão Roscável, com canoplas em acabamento cromado.
8.2 CAIXA DE GORDURA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Caixas de Gordura com capacidade: 120L ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

8.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

8.4 CAIXA SIFONADA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Caixas Sifonadas em PVC rígido.

8.5 RALO ESCAMOTEÁVEL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Ralo escamoteável em aço inox.

8.6 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Reservatório do Tipo Taça em fibra de vidro com coluna seca, volume de 25.000 l, com filtragem através de Carvão ativo e areia.

8.7 RESERVATÓRIO DE CONCRETO PRE MOLDADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado.

9. ELÉTRICA	
9.1 ELETRODUTO RÍGIDO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Eletroduto em aço galvanizado, 1” e ¾” indicadas em projeto elétrico.
9.2 ELETRODUTO FLEXIVEL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Eletroduto flexível em PEAD, 1” indicadas em projeto elétrico.

9.3 ELETROCALHA COM TAMPA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Eletrocalha Lisa com Tampa,100x400mm indicadas em projeto elétrico.

9.4 PERFILADOS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Perfilados metálicos conforme indicado em projeto elétrico.
9.5 CAIXAS DE EMBUTIR PVC	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Caixas de PVC para embutir conforme indicado em projeto elétrico.
9.6 CONJUNTOS – TOMADA, INTERRUPTOR, ESPELHOS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor branca, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

10. FORRO

10.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Forro em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm. Fixados em perfis de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e fixados à estrutura existente.

11. REVESTIMENTO PAREDE

11.1 REVESTIMENTO CERÂMICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60cm x 60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

12. REVESTIMENTO PISO



12.1 PISO ALTA RESISTENCIA POLIDO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Piso tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8mm, na cor off white, conforme indicado em prancha de paginação. Incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

12.2 PISO ALTA RESISTENCIA SEM POLIMENTO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

13. PAVIMENTAÇÃO	
13.1 CONCRETO DESEMPOLADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 3 m entre si, nas duas direções.

13.2 MEIO FIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Meio-fio executado em concreto simples pré-fabricado com altura de 0,30m, base de 0,15m e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.
13.3 PISO TÁTIL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Piso tátil de alerta, em concreto pigmentado na cor vermelho, para pessoa com deficiência visual, dimensões 30 cm x 30 cm, espessura mínima de 2cm, locado conforme prancha de pavimentação e projeto executivo. Objeto não financiável, item obrigatório para o projeto de Acessibilidade.

14.GRANITO	
14.1 PEITORIL E BANCADAS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Granito Branco Siena ou similar, acabamento polido. Com pingadeira externa de 2cm nos peitoris e testeira e rodopia de 10cm nas bancadas. Dimensões conforme projeto executivo.

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA	
15.1 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM ALVENARIA)	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.
15.2 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM DRYWALL)	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.



15.3 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti-impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Fechadura do tipo livre/ocupado. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco
	gelo conforme projeto executivo.
15.4 PORTA DE CORRER	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, ambas as faces, bem como puxador vertical em aço inox. Fechadura do tipo concha. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.
15.5 PORTA CORTA-FOGO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Porta corta-fogo dupla, com núcleo em chapa de aço galvanizado preenchido com material isolante de alta densidade resistente ao fogo, conforme norma ABNT NBR 11742. Folhas com espessura mínima de 50 mm, revestidas em ambas as faces com chapa de aço tratado e acabamento em pintura esmalte sintético acetinado na cor branco gelo, conforme projeto executivo. As folhas deverão conter puxadores verticais em aço inox, tipo barra reta, e fechadura do tipo concha apropriada para portas corta-fogo.

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

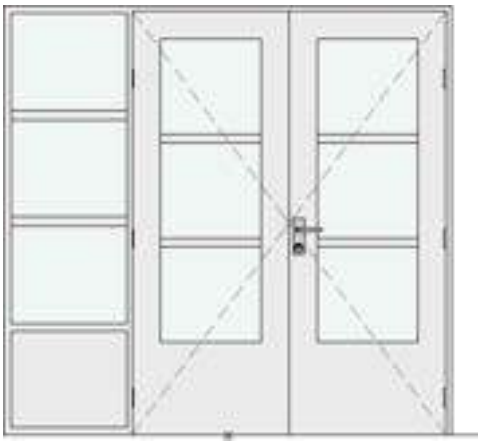
16.1 PORTA DE GIRO PARA CABINE SANITÁRIA

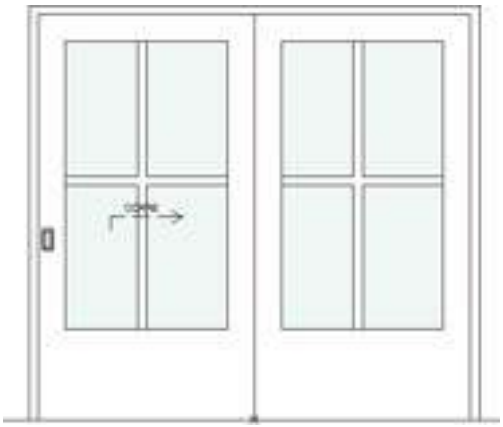
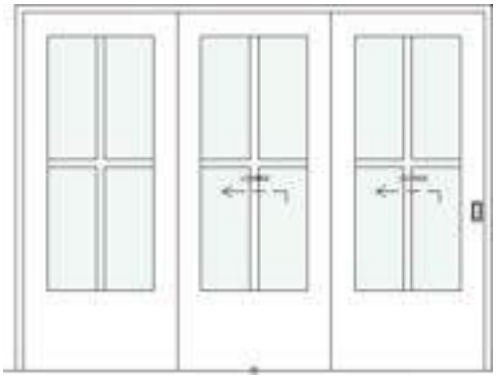
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Folha de porta executadas em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e fechadura do tipo livre/ocupado. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Fixação e divisória de granito.

16.2 PORTA DUPLA DE ABRIR - ALUMÍNIO

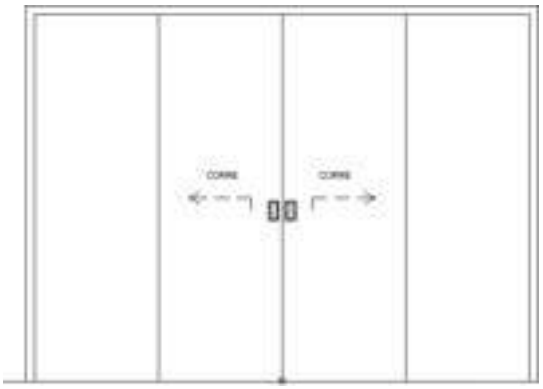
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0026 ASSINADO ELETRONICAMENTE

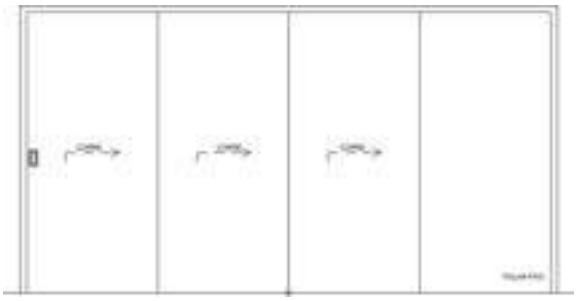
16.3 PORTA DUPLA DE ABRIR COM FOLHA FIXA – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta dupla de abrir com bandeira lateral fixa, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas assimétricas, ambas com painéis de vidro, e bandeira lateral envidraçada com divisões horizontais. Maçaneta do tipo alavanca de alto desempenho e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.
16.4 PORTA DUPLA DE ABRIR – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Porta dupla de abrir em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas simétricas com painéis de vidro dispostos horizontalmente. Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.
16.5 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr dupla em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Fecho tipo concha de embutir, com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.
16.6 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Painel fixo com vidros na mesma modulação. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.7 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem vidros aparentes. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.8 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr dupla com dois painéis fixos laterais, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

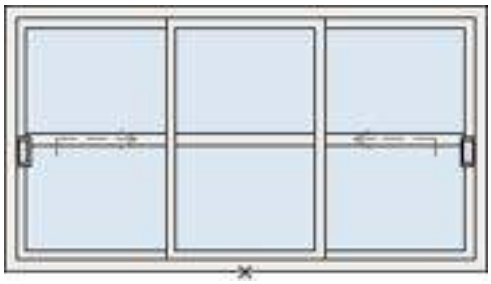
16.9 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos em quatro partes por barras horizontais e verticais. Painel fixo lateral com mesma modulação de vidros. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.10 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 1 FIXA E 3 MÓVEIS – ALUMÍNIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta de correr tripla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.11 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas dupla de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Sistema de abertura em trilhos com fechadura do tipo concha.

16.12 PORTA DUPLA DE ABRIR - TELA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e tela quadrada ondulada, malha 1/2". Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

16.13 JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS (TIPO GUICHÊ)	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Janelas do tipo guichê, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com duas folhas de correr em vidro comum de 4mm incolor. Fixado com baguete e borracha cunha cor branco.
16.14 JANELA TRÊS FOLHAS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Janela de correr, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com quatro folhas em vidro transparente de 6mm. Fixado com baguete e guarnição interna em alumínio. Equipado com fecho concha para abertura e fechamento. Medidas gerais de 2,00m de largura por 1,10m de altura. Divisões internas com perfis de alumínio, garantindo estabilidade e vedação..
16.15 JANELA MAXIM-AR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Janelas abertura tipo maxim-ar, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com uma, duas, três ou quatro folhas (a depender da especificação em projeto). Vidro comum de 4mm incolor fixado com baguete e borracha cunha cor branco.

17. LOUÇAS E METAIS	
17.1 BACIA SANITÁRIA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

17.2 DUCHA HIGIÊNICA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Ducha higiênica com registro.

17.3 LAVATÓRIO SUSPENSO PAREDE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Lavatório de parede com coluna suspensa em louça, cor branco. Com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.4 CUBA REDONDA LOUÇA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, diâmetro de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.



17.5 CUBA DE CANTO LOUÇA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Cuba de canto em louça, cor branco. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.6 CUBA RETANGULAR INOX	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.7 PIA DE DESPEJO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

17.8 TANQUE EM LOUÇA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

17.9 TORNEIRA DE BANCADA BICA BAIXA - PRESSÃO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.

17.10 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de mesa com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da cozinha.

17.11 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA SENSOR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada em todos os lavatórios com torneira de mesa exclusiva para lavagem das mãos.
17.12 TORNEIRA DE BANCADA BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira clínica alta, de parede, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada na sala de medicação, sala de enfermagem e utilidades.
17.13 TORNEIRA DE PAREDE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de resíduos, área de serviço, salas de atividades e áreas verdes.
17.14 CHUVEIRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.

17.15 ENGATE FLEXIVEL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.

18. ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	
18.1 BARRAS DE APOIO FIXA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros PCD como suporte para o uso dos equipamentos e nas portas.
18.5 BOTÃO DE EMERGÊNCIA	



IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Botoeira áudio visual, com alarme para banheiro PCD, sem fio.

19. ILUMINAÇÃO	
19.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

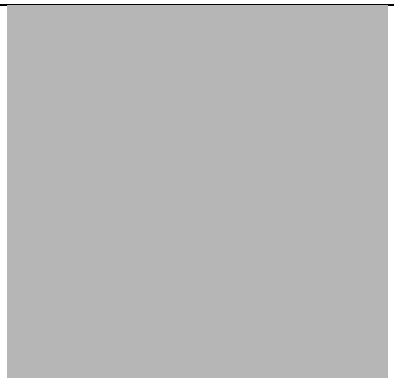
19.4 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 40W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.
19.5 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de emergência, dimensão de 6,5X20,5cm. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.
19.6 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**



	Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator.

20.PINTURA	
20.1 PINTURA ACRÍLICA COBOGÓS E DETALHES	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 99, 133, 142 COBOGÓS E DETALHES

20.2 PINTURA ACRÍLICA TETO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. COR PRONTA BRANCO NEVE TETO
20.3 PINTURA ACRÍLICA PAREDES EXTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 182 182 181 PAREDES EXTERNAS – COR BASE

20.4 PINTURA PAREDES INTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura esmalte de acabamento para madeira e metal, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 216 211 202 PAREDES INTERNAS – COR BASE

20.5 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR PRONTA BRANCO NEVE MEIO FIO, MARCAÇÃO DE VAGAS E RAMPA DE ACESSIBILIDADE

20.6 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**



	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR AZUL PANTONE 2945 c RAMPA DE ACESSIBILIDADE

20.7 TEXTURA ACRÍLICA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Textura acrílica do tipo bico de jaca, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante. COR PRONTA BRANCO GELO. MUROS

20.8 TEXTURA PROJETADA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza cimento queimado PÓRTICO DA FACHADA.

21. PLACA FOTOLUMINESCENTE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**



	Placa em chapa de aço com pintura fotoluminescente, dimensão 60x 80cm fixado em parede para o estacionamento reservado PCD.

22. LETRA CAIXA	
22.1 LETRA CAIXA EM ACM BRANCO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.
22.2 LETRA CAIXA EM INOX ESCOVADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.

23. PAISAGISMO	
23.1 GRAMA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0042 ASSINADO ELETRONICAMENTE

	Grama esmeralda em placas. NOTA: substituir por espécie de gramínea similar a depender da região. Sugestão para o projeto de Implantação.

Observações:

1- As imagens apresentadas nesse Caderno de Especificações são ilustrativas.

2- Todos os materiais especificados podem ser substituídos por similares, desde que autorizados pela fiscalização da obra e atendam as normas técnicas e os padrões de qualidade igual ou superior ao especificados.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0043
ASSINADO ELETRONICAMENTE

REVISÃO 01 – 20/05/2025

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

Departamento de Saúde Mental

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) - PORTE I E II



Sumário

1. CONCEITO, DIRETRIZES E PREMISSAS PROJETUAIS 8
1.1. ATOS NORMATIVOS 10
1.2. CARACTERIZAÇÃO E PREMISSAS PROJETUAIS 11
1.3. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS 13
1.4. SOLUÇÃO DE SETORIZAÇÃO, FLUXOS E ACESSOS 17
1.5. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS 21
1.6. PROGRAMA DE NECESSIDADES 21
2 RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS 25
3 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES 27
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 27
3.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES 27
3.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA 28
3.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA 29
3.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES 29
4 INFRAESTRUTURA 29
4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 29
4.1.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO 29
4.1.2 ESCAVAÇÕES 29
4.1.3 ATERROS E REATERROS 30
4.1.4 COMPACTAÇÃO 30
4.2 LOCAÇÃO DA OBRA 31
5 FUNDAÇÕES 31
5.1 ESCAVAÇÕES 31
5.2 FUNDAÇÃO DIRETA 32
5.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS 32
5.4 MATERIAIS E COMPONENTES 33
5.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO 34

5.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES 34
5.7 ATERRO APILOADO 34
5.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO 35
5.9 CONTRAPISO ARMADO 35
6 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 35
6.1 PROJETOS 35
6.2 AÇO 35
6.3 AGLOMERANTES 36
6.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA) 36
6.5 ARAME 37
6.6 CONCRETO 37
6.7 DOSAGEM 38
6.8 PROCESSO EXECUTIVO 38
6.9 DISPOSIÇÕES GERAIS 39
6.9.1 REPAROS NO CONCRETO 39
6.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO 40
6.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO 40
6.9.4 CURA DO CONCRETO 40
6.9.5 DESFORMA 41
6.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO 41
6.9.7 ARMADURA 42
6.10 PILARES 43
6.11 VIGAS 43
6.12 LAJE PRÉ MOLDADA 44
7 VEDAÇÕES 44
7.1 PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS 44
7.2 PAREDES DRYWALL 44
7.3 ELEMENTOS VAZADOS – COBOGÓ 45
8 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS 45

8.1 CHAPISCO 45
8.2 EMBOÇO 46
8.3 REBOCO 46
9 COBERTURA 46
9.1 ESTRUTURA EM MADEIRA 46
9.2 TELHA DE FIBROCIMENTO 46
9.3 CALHA E RUFOS 47
9.4 PERGOLADO METÁLICO 47
10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM 47
10.1 REGISTROS E CANOPLAS 47
10.2 CAIXA DE GORDURA 47
10.3 CAIXA DE INSPEÇÃO 47
10.4 RALOS 48
10.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA 48
10.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS 48
10.7 BOMBAS 48
11 ELÉTRICA 48
11.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES 49
12 FORRO 49
12.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO 49
13 REVESTIMENTOS DE PAREDE 50
13.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM 50
14 REVESTIMENTOS DE PISO 50
14.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO 50
14.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO 50
15 PAVIMENTAÇÃO 51
15.1 PASSEIO EXTERNO 51
15.2 MEIO FIO 51
16 GRANITOS 51

16.1 PEITORIL 51
16.2 BANCADAS 51
17 ESQUADRIAS DE MADEIRA 52
17.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS 52
17.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM ITENS DE ACESSIBILIDADE 52
17.3 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE 53
18 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO 54
18.1 PORTAS DE ALUMÍNIO 54
18.2 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR 55
18.3 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA 56
19 LOUÇAS E METAIS 56
19.1 BACIA SANITÁRIA 56
19.2 DUCHA HIGIÊNICA 56
19.3 LAVATÓRIO DE PAREDE 56
19.4 LAVATÓRIO DE CANTO 56
19.5 CUBA REDONDA DE EMBUTIR 56
19.6 CUBA RETANGULAR INOX 57
19.7 PIA DE DESPEJO 57
19.8 TANQUE EM LOUÇA - DML 57
19.9 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA 57
19.10 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA 57
19.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA (COZINHA) 57
19.12 TORNEIRA DE PAREDE – ALAVANCA COTOVELO 57
19.13 TORNEIRA DE PAREDE 57
19.14 CHUVEIRO 58
19.15 ENGATE FLEXÍVEL 58
20 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE 58
20.1 BARRAS DE APOIO - FIXA 58
20.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL 58

20.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA 58
21 ILUMINAÇÃO 58
21.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W 58
21.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 40W 59
21.3. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W 59
21.4. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W 59
21.5. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 59
21.6. ARANDELA 60
21.7. ARANDELA 60
22. PINTURA 60
22.1. SELADOR ACRÍLICO 60
22.2. MASSA ACRÍLICA 60
22.3. FUNDO NIVELADOR 60
22.4. MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA 60
22.5. PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS 61
22.6. PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS 61
22.7. TEXTURA – TIPO BICO DE JACA 61
22.8. TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA 61
23. SINALIZAÇÃO 61
24. LETRA CAIXA 61
25. PAISAGISMO 62
25.1. FORRAÇÃO 62
26. MARCO INAUGURAL 62
27. LIMPEZA GERAL 62
27.1. LIMPEZA DIÁRIA 62
27.2. LIMPEZA FINAL 63
28. OBSERVAÇÕES FINAIS 63

1. CONCEITO, DIRETRIZES E PREMISSAS PROJETUAIS

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são pontos estratégicos que integram a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), instituída pela Portaria MS/GM nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011, e consolidada pela Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017). Este projeto tem como objetivo orientar gestores locais, equipes dos CAPS e outros atores envolvidos na discussão e avaliação de projetos de construção, reforma e ampliação dos espaços destinados à atenção psicossocial.

Dado que a estrutura física e os ambientes dos CAPS são elementos fundamentais para garantir a qualidade do cuidado e das interações entre usuários, equipes e territórios, este projeto busca contribuir para a expansão, sustentabilidade e fortalecimento da implementação das RAPS. Isso está alinhado ao processo de consolidação da reforma psiquiátrica em curso no Sistema Único de Saúde (SUS), conforme os princípios estabelecidos pela Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001 (BRASIL, 2004).

O projeto arquitetônico e de ambiência proposto deve ser concebido como um suporte para a promoção de relações e processos de trabalho que respeitem as diretrizes e os objetivos da RAPS. Essas diretrizes incluem o cuidado singularizado, a base comunitária e territorial, a substituição do modelo asilar e o respeito aos direitos humanos, à autonomia e à liberdade dos indivíduos. Ressalta-se que, conforme as necessidades locais, a proposta de ambientes pode ser ampliada ou adequadas pelo ente. Este projeto, portanto, não objetiva a padronização, mas sim oferecer um ponto de partida para reflexões sobre o papel e os espaços dos CAPS, tratando assim de um projeto de referência.

Para o desenvolvimento deste projeto, foram estabelecidos diretrizes e premissas que representam os principais atributos da Atenção Psicossocial. A singularidade dos usuários é considerada o ponto de partida do cuidado, sempre levando em conta os aspectos biopsicossociais que influenciam sua saúde. Em consonância com a RAPS, os CAPS têm como finalidade apoiar a criação, ampliação e articulação de pontos de atenção à saúde para

pessoas em sofrimento psíquico, com transtornos mentais ou necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas, no âmbito do SUS.

Entre as principais diretrizes da RAPS, que impactam diretamente na organização espacial dos CAPS construídos no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026), destacam-se:

✓ Integração ao território: Estruturas físicas adaptadas às características socioambientais e climáticas locais, com espaços externos integrados;

✓ Respeito aos direitos humanos: Garantia da autonomia e liberdade dos usuários;

✓ Promoção da equidade: Reconhecimento dos determinantes sociais da saúde;

✓ Combate ao estigma e preconceito;

✓ Garantia de acesso e qualidade dos serviços: Cuidados integrais e assistência multiprofissional sob lógica interdisciplinar;

✓ Atenção centrada nas necessidades dos indivíduos: Desenvolvimento de projetos terapêuticos singulares;

✓ Inclusão social e cidadania: Atividades no/para o território que promovam autonomia e participação social;

✓ Redução de danos: Estratégias para minimizar riscos e impactos associados ao uso de substâncias;

✓ Base territorial e comunitária: Participação e controle social de usuários e familiares;

✓ Comunicação e educação popular em saúde;

✓ Formação e capacitação: Espaços adequados para formação de estudantes e trabalhadores de saúde, incluindo educação permanente;

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0051 ASSINADO ELETRONICAMENTE

✓ Segurança e monitoramento: Avaliação contínua das estruturas, processos e resultados assistenciais;

✓ Inovações em saúde digital: Estímulo ao uso adequado de soluções digitais.

Essas diretrizes orientam a criação de espaços que atendam às necessidades dos CAPS e fortaleçam seu papel dentro da rede de atenção psicossocial, garantindo a qualidade do cuidado e a consolidação dos avanços do SUS.

1.1. ATOS NORMATIVOS

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, no caso a RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

a) Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre as Redes temáticas de atenção à saúde, redes de serviço de saúde e as redes de pesquisa em saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
b) Portaria de Consolidação nº 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
c) RDC nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
d) RDC nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.

f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
h) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
i) ABNT NBR 13532/1995 – Elaboração de projetos de edificações.
j) ABNT NBR 6492/1994 – Representação de projetos de arquitetura.
k) NR 24/2019 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-24-atualizada-2022.pdf

Além das normas acima mencionadas o Proponente deverá se atentar para as demais estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, com foco para as normas de acessibilidade, também deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as demais normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde (Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br).

1.2. CARACTERIZAÇÃO E PREMISSAS PROJETUAIS

O projeto de referência do CAPS Porte II teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 39 m resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.365,00 m² e uma área construída útil da edificação aproximada de 564,56 m², implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência do CAPS Porte II, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, perpassando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em supra estrutura e

fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos, e coberta em telhas de fibrocimento com estrutura em madeira. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de drywall.

Em consonância com os compromissos firmados pelo governo federal junto à ONU, que integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) articulados pela Agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para a construção de edificações sustentáveis, visando garantir sua resiliência e adaptabilidade diante das mudanças climáticas. Além disso, a integração e o arranjo das áreas favorecem a iluminação e ventilação natural. Assim, o projeto foi desenvolvido com sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, reduzindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia. Seguem as principais premissas adotadas no projeto:

- **VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL**

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) na fachada principal, em áreas de uso coletivo, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

- **ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA**

No CAPS foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar-condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

- **ENERGIA RENOVÁVEL**

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

- **SISTEMA CONSTRUTIVO**

A utilização de um sistema construtivo enxuto (Lean Construction) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

1.3. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que classificam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas. É importante destacar que esses núcleos representam núcleos de atividade, e não necessariamente núcleos espaciais contíguos, permitindo uma disposição funcional e estratégica dos ambientes. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão compartilhada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão. A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Convivência e Acolhimento

O núcleo de convivência e acolhimento constitui o coração das atividades de um CAPS, sendo a principal expressão de sua proposta de cuidado singularizado, de base comunitária e territorial. Em consonância com os princípios da Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas e com os objetivos da Reforma Psiquiátrica, este núcleo reafirma o compromisso com o cuidado integral, o respeito à autonomia dos usuários e a promoção da

inclusão social, conforme preconizado pela Lei nº 10.216/2001. A estrutura desse núcleo é projetada para promover relações horizontais, fortalecer vínculos e estimular o protagonismo dos usuários, estabelecendo um ambiente acolhedor e integrador.

O espaço público de acolhimento e convivência é o ponto de entrada dos usuários, seus familiares ou acompanhantes no serviço, simbolizando a abertura do CAPS à comunidade e ao território. Configurado como uma praça coberta, o local serve como ambiente de espera e contemplação, convidando à permanência e promovendo a ideia do cuidado como algo acolhedor e não coercitivo. Além disso, a permanência de usuários durante o funcionamento do serviço e atividades de grupo abertas à comunidade podem ser realizadas nesse espaço, fortalecendo a interação social e a inclusão.

A articulação dos espaços do CAPS se dá por meio de um corredor central, mais largo do que o exigido pelas normas regulamentadoras, que vai além de sua função técnica de circulação e se integra ao conceito de convivência do CAPS. Este corredor amplo serve como um eixo conectivo e convivência, onde usuários e profissionais podem interagir de maneira informal, reforçando a ideia de acolhimento e pertencimento.

O núcleo é complementado por áreas específicas que atendem às necessidades de convivência e acolhimento. A recepção organiza o fluxo de atendimento, enquanto as salas de atendimento individualizado oferecem espaços reservados para escuta qualificada e abordagens personalizadas. As salas de atividades coletivas fomentam a interação social e o desenvolvimento de habilidades, em alinhamento com os objetivos terapêuticos do CAPS.

Os espaços de convivência são espaços de permanência prolongada, onde os usuários passam a maior parte do tempo. São essenciais e devem favorecer a interação, facilitando o vínculo. Os espaços de convivência interno são equipados como uma sala de estar, espaços de descanso e socialização. As áreas de convivência externa funcionam também devem estimular a permanência com conforto, podendo ter equipamentos como brinquedos pra crianças, bancos, hortas, entre outras atividades, sempre visando ambientes de socialização e troca de experiências em. Já o refeitório e a cozinha, que também podem ser utilizados como espaços

para oficinas terapêuticas, destacam-se como locais de integração e aprendizado, promovendo a inclusão por meio da participação ativa dos usuários em atividades cotidianas e comunitárias.

Esse núcleo tem como vocação reforçar a essência do CAPS como um serviço substitutivo ao modelo asilar, priorizando o cuidado singular, a acessibilidade e a convivência como estratégias fundamentais para a reabilitação psicossocial e o fortalecimento das redes de apoio no território.

b) Núcleo de Procedimentos e Assistência

O núcleo de procedimentos e assistência de um CAPS é estruturado para garantir o cuidado integral e o suporte necessário aos usuários, promovendo um atendimento eficiente, em conformidade com as diretrizes da RAPS. A sala de aplicação de medicamentos, ou sala de medicação, é destinada à administração de fármacos, proporcionando um ambiente seguro e controlado, conforme as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para ambientes de saúde. Esse espaço é projetado para permitir a monitorização imediata de reações adversas e para assegurar a eficácia e a segurança dos tratamentos farmacológicos.

A sala de enfermagem, essencial no núcleo, segue as regulamentações da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50/2002 da ANVISA, garantindo infraestrutura adequada para triagens, atendimentos clínicos e monitoramento da saúde física e mental dos usuários. Além disso, esse espaço é preparado para procedimentos básicos de saúde, como curativos e aferições de sinais vitais, assegurando condições sanitárias e ergonomia para os profissionais. A conformidade com normas de biossegurança e controle de infecções também é priorizada nesse ambiente.

Complementando o núcleo, a farmácia e a sala de acolhimento/repouso atendem a normativas específicas, como a Lei nº 13.021/2014, que rege a organização e a dispensação de medicamentos, garantindo controle rigoroso de estoques e rastreabilidade. Já a sala de repouso (atenção a crise) é projetada em consonância com os princípios da Lei nº

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0057 ASSINADO ELETRONICAMENTE

10.216/2001, que assegura o cuidado humanizado no âmbito da saúde mental. Este ambiente acolhe os usuários em momentos críticos, oferecendo privacidade e conforto, fundamentais para a estabilização de crises e a promoção do bem-estar. Esses espaços, planejados com base em normativas técnicas e legais, asseguram o funcionamento eficaz do CAPS, em alinhamento com os princípios da atenção psicossocial.

c) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Este núcleo corresponde as áreas de gestão do CAPS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, em consonância com o Art. 32 da RDC nº 63/2011 que cita:

"o serviço de saúde deve promover a capacitação de seus profissionais antes do início das atividades e de forma permanente em conformidade com as atividades desenvolvidas."

Assim como as áreas para apoio à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de descompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de reunião para a equipe e a sala de gestão administrativa.

É importante ressaltar que o apoio à Saúde Digital através da telessaúde, estarão presentes em outros espaços do CAPS, como nas salas de atendimento individual, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

d) Núcleo de Serviços

O núcleo de serviços de um CAPS é composto por todas as estruturas essenciais para garantir seu funcionamento autônomo e independente. Inclui espaços como almoxarifado, DML (Depósito de Material de Limpeza) e abrigos para resíduos, que asseguram a organização e o gerenciamento adequado de materiais e resíduos gerados. Também são previstos ambientes voltados ao suporte operacional e ao atendimento das demandas gerais dos usuários, como rouparia, área de serviço e abrigo de GLP, contribuindo para a eficiência e a segurança das atividades realizadas no CAPS.

1.4. SOLUÇÃO DE SETORIZAÇÃO, FLUXOS E ACESSOS

O novo projeto arquitetônico do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) foi concebido com base na divisão das atividades em núcleos temáticos, citados anteriormente, visando atender às necessidades específicas de convivência, assistência e administração, promovendo um espaço integrado e funcional. Além da distribuição das atividades em núcleos, o projeto adota dois eixos principais: o eixo de circulação, que proporciona uma visão ampla do CAPS desde a entrada principal, facilitando a orientação dos usuários e a organização dos fluxos; e os eixos de convivência e atividades, que substituindo o modelo tradicional de pátio central e distribuição radial, propondo uma abordagem mais integrada.

A distribuição das atividades do Núcleo de Convivência e Acolhimento foram pensadas para que o núcleo funcione como o coração do CAPS, centralizando os principais espaços de interação e cuidado, como salas de atendimento, áreas de convivência, refeitório e cozinha. O Eixo de circulação ampla, com largura de 3 metros, integra-se como espaço a esse núcleo, funcionando não apenas como via de distribuição, mas também como parte da convivência, reforçando a articulação entre os ambientes.

O projeto apresenta como premissa inovadora a criação do Espaço Público de acolhimento e convivência, conectada diretamente à cidade, permitindo atividades ao ar livre e promovendo a integração com a comunidade e o território. No interior do CAPS, as áreas de convivência interna e externa são interligadas, garantindo flexibilidade e privacidade. O refeitório, conectado a essas áreas, possibilita uma convivência ampliada, servindo também como espaço para eventos, assembleias e oficinas, como as de culinária. A desconstrução do modelo de pátio central foi essencial para criar um ambiente apropriável pelos usuários, eliminando referências a antigos espaços estigmatizados de cuidado e favorecendo a formação de vínculos, fundamentais para a atenção psicossocial.

Posicionado no centro do projeto para fácil acesso, o Núcleo de Procedimentos e Assistência, inclui a sala de aplicação de medicamentos, o posto de enfermagem e o quarto de repouso para crises. Já a farmácia foi estrategicamente localizada próxima à entrada principal, e

projetada para facilitar a dispensação de medicamentos, atendendo tanto aos usuários que buscam assistência interna quanto aos que vêm apenas retirar medicamentos.

O núcleo de acolhimento noturno foi projetado como uma área de hospitalidade dentro do CAPS, em modulo em espaço mais privado, e foi concebida para oferecer suporte temporário aos usuários em momentos de crise ou cujas famílias não possuem condições de realizar o acolhimento. Esse núcleo se diferencia por sua abordagem de atenção singular, com camas no lugar de leitos hospitalares, criando um ambiente acolhedor e confortável, mais próximo de um lar. Os usuários têm liberdade para sair e retornar à unidade, sempre acompanhados por profissionais do serviço, reforçando o caráter aberto e integrado ao território do cuidado. A permanência é limitada a um período máximo de 15 dias, garantindo suporte intensivo enquanto se busca restabelecer condições de segurança e estabilidade. Esse espaço desempenha um papel fundamental no atendimento a situações que demandam apoio imediato e contínuo, alinhando-se aos princípios de autonomia e fortalecimento dos vínculos comunitários, essenciais na atenção psicossocial.

Já as funções administrativas e os espaços destinados ao trabalho em equipe foram concentrados próximos à entrada, incluindo recepção, sala de reuniões e áreas administrativas. Esses ambientes estão estrategicamente posicionados próximos às áreas de assistência e convivência interna, promovendo maior integração entre as equipes e os usuários. A sala de repouso dos funcionários e os vestiários, localizados na área central, reforçam a funcionalidade do espaço. Também foi prevista uma entrada e saída exclusiva para ambulâncias, garantindo a organização e eficiência no atendimento emergencial.

Todas as portas de acesso da unidade foram projetadas em conformidade com o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº 50/2002 da ANVISA, além de atenderem às exigências da ABNT NBR 9050/2020. Em relação à norma de acessibilidade, o projeto oferece as condições espaciais necessárias para que os entes municipais, estaduais ou distritais possam realizar o projeto executivo de forma complementar, conforme detalhado nos memoriais publicados pelo Ministério da Saúde. Com essas especificações, os fluxos do

CAPS I e II foram organizados e hierarquizados de maneira a evitar deslocamentos desnecessários, proporcionando direcionamento claro e eficiente para o atendimento.

Por fim, as atividades de apoio, como DML, rouparia e sala de utilidades, foram distribuídas pelo serviço para atender de forma mais eficiente. Na área externa, foi planejada uma lavanderia equipada, que não apenas apoia o funcionamento interno do CAPS, mas também oferece suporte aos usuários, ampliando sua autonomia. Assim, o novo projeto do CAPS reflete um espaço flexível, acolhedor e integrado, que valoriza a convivência e os vínculos entre usuários e equipe, transformando-o em um ambiente verdadeiramente apropriável e voltado para o cuidado em saúde mental de forma humanizada e eficiente.

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS





Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos
Fonte: Elaborado pelos autores

1.5. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Em fortalecimento aos compromissos firmados pelo governo federal junto a ONU que fazem parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, articulados através da agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para construção de edificações sustentáveis, como forma de garantir a sua resiliência e adaptabilidade em meio às mudanças climáticas. Sendo assim ele foi desenvolvido com a utilização de sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, diminuindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Figura 02: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas do Brasil, 2024.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0062 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes do CAPS foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – PORTE II			
Ambientes	**Parâmetro Área mínima Unitária (m²) – Programa Arquitetônico Mínimo CAPS[1]**	**Quantidade de Ambientes**	**Área total (m²) –Solução do Projeto Referência**
Núcleo de Convivência e Acolhimento			
Espaço público de acolhimento e convivência (espera)	1,3/pessoa	01 com capacidade 30 pessoas	43,75
Recepção	5,5 /pessoa	01 área para 01 pessoa	5,69
Sanitário PCD	3,20	01	3,40
Sanitário Masculino	2,00	01	12,55
Sanitário Feminino	2,00	01	12,55
Sala de atividade coletiva	2,00 por pessoa	02	(26,53/26,53) = 53,06
Espaço interno de convivência (sala de estar)	1,3 por pessoa	01	40,32
Sala de atendimento individualizado	9,00	03	(10,38/10,40/10,40) = 31,18
Refeitório	1,00 por pessoa	01	46,66

[1] O projeto deve viabilizar as condições de uso ao público em conformidade com o preconizado pela norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 9050/2020 e demais normas locais em vigência.

Cozinha	A depender da tecnologia	01	23,12
Área externa de conivência	40,00	01	46,08
Núcleo de Procedimentos e Assistência			
Farmácia - Armazenamento	7,00	01	7,3
Farmácia – Distribuição interna	10% da área de armazenamento		1,05
Sala de aplicação de Medicação	5,50	01	7,58
Posto de enfermagem	6,00	01	7,58
Área de embarque e desembarque de ambulância	21,00	01	29,20
Núcleo de Acolhimento Noturno			
Quarto coletivo	11,00	05[2]	(15,73/14,59/14,59/14,06/14,10) = 73,07
Sanitário PCD	3,20	05	(6,69/6,68/5,49/5,94/5,96) = 30,76
Núcleo de Serviços[3]			
Depósito de Material de Limpeza - DML	2,00	02	3,29
Rouparia	2,20	01	5,37
Sala de utilidades	6,00	01	6,29
Almoxarifado	A depender do equipamento	01	4,43
Sala para lavagem de roupas (uso misto - usuários + equipe)	8,00	01	6,21

2

3 Os ambientes do núcleo de serviços, tem suas áreas como recomendáveis, porém o gestor tem a prerrogativa de adequar as áreas, e de aumentar o espaço (quando couber), a fim de ajustá-lo à sua demanda, devendo respeitar o mínimo posto nas Normas supracitadas neste Relatório Técnico.

Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00	01	2,61
Resíduos Comum (Grupo D)	2,00	01	2,69
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe[4]			
Sala de reunião da equipe	2,00 por pessoa	10 pessoas	22,61
Sala administrativa	5,50 por pessoa	03 estações de trabalho	17,93
Arquivo	A depender da tecnologia utilizada	01	3,27
Banheiro Masculino Funcionários	3,40 a cada 10 funcionários	01 banheiro coletivo com 03 bacias sanitárias, 03 lavatórios e 01 chuveiro)	10,55
Banheiro Feminino Funcionários	3,40 a cada 10 funcionários	01 banheiro coletivo com 03 bacias sanitárias, 03 lavatórios e 01 chuveiro)	10,54
Quarto de plantão para funcionário	5,00	01	10,00

[4]Os ambientes do Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe (exceto o embarque e desembarque coberto) foram dimensionados com base na força de trabalho de uma UBS Porte III, utilizando metodologia que segue os parâmetros mínimos estabelecidos pela Portaria específica da PNAB e a estimativa de profissionais de atividades de apoio por turno. No entanto, cabe ao gestor realizar estudos para adequar as áreas desses ambientes conforme as necessidades específicas de demanda da força de trabalho, respeitando as Normas estabelecidas, em especial a RDC nº 50/2002 da ANVISA e a NR 24/2019 Ministério do Trabalho e Emprego, que trata das condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

2 RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto e sistema de ar-condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao PROPONENTE implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as

normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- Deverá ser providenciado estudo do solo executado através de sondagem do tipo Standard Penetration Test - SPT.
- Deverá ser contratado projeto executivo padrão para adaptação do projeto de referência ao local de implantação, contendo os seguintes elementos:
    - Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
    - Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
    - Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
    - Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
    - Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de transito, obras e edificações de cada localidade;
    - Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade. E, recomenda-se que quando da instalação das placas fotovoltaicas seja verificada a resistência das telhas para suportar a carga gerada.
    - Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;
    - Projeto de sinalização de incêndio, conforme instruções técnicas do Corpo de Bombeiros de cada Estado da Federação;
    - Atualização e adaptação das planilhas de custos às normas de cada Município, Estado e concessionárias locais.
    - A locação da casa de bombas, gases, gerador e do castelo d'agua tipo taça deverá ser definido no projeto de implantação a ser desenvolvido pelo tomador.
    - Aprovação e licenças necessárias para aquisição de alvará de construção, nos órgãos reguladores, ambientais, vigilâncias sanitárias, e concessionárias locais.

Observação:

1. São disponibilizados arquivos em formato PDF, IFC e DWG (editável) para que o entre municipal, estadual/distrital realize as devidas adequações para a implantação do Projeto Referenciado no terreno conforme situação de cada localidade.
2. O projeto referenciado e seus respectivos memoriais devem ser adaptados para sua implantação em cada localidade por profissional competente e habilitado, vinculado à prefeitura ou contratado por ela, para assegurar que esteja em conformidade com todas as normas técnicas e regulamentações exigidas (inclusive regras locais). O profissional deve usar

o projeto referencial como uma referência, modelo, exemplo, guia, base. O projeto efetivamente a ser licitado é de responsabilidade dos entes subnacionais.

3 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da obra deverá ser providenciado o recolhimento da ART/RRT dos responsáveis técnicos pela execução da obra, a matrícula no INSS, emissão do alvará de construção e instalação da placa da obra.

Deverão ser fornecidos à construtora todos os projetos executivos e complementares, assim como os respectivos memoriais.

3.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Todos os projetos complementares deverão ser desenvolvidos por empresa e profissionais habilitados com o devido preenchimento das anotações de responsabilidade técnica, atender as normas vigentes da ABNT e outras específicas e pertinentes a cada disciplina, assim como respeitar rigorosamente o Projeto de Referência de Arquitetura.

Todos os serviços executados deverão obedecer aos seus respectivos projetos executivos e seus complementos, as normas técnicas da ABNT e outras cabíveis sempre primando pelo rigor e segurança. Assim como atender as normas e especificações contidas neste caderno.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, dos projetos e deste Caderno.

A substituição de materiais especificados por similares, só poderá com justificativa e autorização prévia expressa pela empresa responsável pelo Gerenciamento e Fiscalização da obra, a qual poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a

apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, assim como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecida por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes, sendo sua utilização previamente autorizada pela fiscalização da obra.

3.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA

O canteiro de obras deverá ser instalado em local autorizado previamente, prevendo-se minimamente sanitários, vestiários, área para refeições, depósito de ferramentas e materiais, área para trabalho de carpintaria, ferragem, escritório e portaria. O canteiro deverá ser mantido sempre limpo, organizado e seguro.

A construtora contratada será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.

3.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA

O projeto deverá obedecer às Normas da Concessionária Local, com instalação provisória de água em mureta de concreto e instalação elétrica aérea em poste galvanizado. Serão de responsabilidade do Construtor as providências e eventuais ônus quanto a fiscalização, vistorias e recebimento do serviço.

3.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES

Deverá ser instalado em todo o entorno da obra isolada placas de sinalização em chapa de aço galvanizado nas dimensões 70 x 50cm com aplicação de fundo anticorrosivo, 02 demãos de esmalte e aplicação de película refletiva auto-adesiva.

Deverá ser executado o fechamento de todo o perímetro da obra através de tapumes em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura.

4 INFRAESTRUTURA

4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO

A PROPONENTE executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade do PROPONENTE, podendo a mesma realizar contratação específica para isto.

4.1.2 ESCAVAÇÕES

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho encetado.

As escavações, onde necessárias, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

Os taludes, caso necessário, receberão um capeamento protetor, a fim de evitar futuras erosões.

4.1.3 ATERROS E REATERROS

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações, subsolo, fossas sépticas, camada impermeabilizada, passeios, etc., serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis por recalque, das camadas aterradas. Os trabalhos de aterros e reaterros de partes escavadas serão executados com cuidados especiais, tendo em vista resguardar as estruturas de possíveis danos causados, que por carregamentos assimétricos e/ou exagerados, quer por impactos mecânicos causados pelos equipamentos.

4.1.4 COMPACTAÇÃO

Antes de iniciar aterros de grande porte, a CONTRATADA deverá submeter o plano de lançamento e método de compactação à apreciação da FISCALIZAÇÃO, informando número de camadas, materiais a serem utilizados, tipo de controle, equipamento etc. Seguir as premissas da NBR 7182 – Ensaios de compactação de solos para obter a densidade máxima do maciço terroso, condição que otimiza o empreendimento com relação ao custo e ao desempenho estrutural e hidráulico, no qual consiste em se compactar uma amostra dentro de um recipiente cilíndrico, com aproximadamente 1.000 cm^3, em 3 camadas sucessivas, sob a ação de 25 golpes de um soquete pesando 2,5 kg, caindo de 30,5 cm de altura.

4.2 LOCAÇÃO DA OBRA

Com origem na topografia do terreno, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Para locação das estruturas, proceder-se-á um trabalho básico de locação pôr espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência será comunicada à FISCALIZAÇÃO, que decidirá a respeito. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, a obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se fizerem necessárias, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis, de acordo com o documento de contrato.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos.

5 FUNDAÇÕES

5.1 ESCAVAÇÕES

Todas as escavações necessárias para a execução rigorosa do projeto arquitetônico e estrutural, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas, serão de responsabilidade da empresa executora.

5.2 FUNDAÇÃO DIRETA

Entende-se por fundação direta para fins destas especificações aquela em que as tensões são transmitidas diretamente às camadas superficiais inferiores do solo. A profundidade para fins de assentamento da fundação será fixada pelo projeto e verificada no local pela fiscalização antes de qualquer execução. O fundo das cavas da fundação será isento de: pedras soltas, detritos orgânicos, etc, e será abundantemente molhado, com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.), sendo posteriormente apiloado. Dar-se-á especial atenção à colocação dos arranjos dos pilares quanto aos posicionamentos, bem como sua verticalidade (prumo).

5.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS

Generalidades: Será levada em conta, que os projetos estruturais estarão obedecendo às normas específicas da ABNT, em sua forma mais recente, aplicável ao caso, quando de sua leitura e interpretação, embora que qualquer parte da estrutura executada pelo construtor, implique em sua total e integral responsabilidade, quanto a sua estabilidade e resistência. Cumpre em vista do exposto anteriormente ao construtor, examinar o projeto estrutural e apresentar por escrito à fiscalização, qualquer observação sobre ele ou parte dele, com que não concorde ou iniba da responsabilidade de executar, sugerindo as soluções que julguem adequadas ao caso. O construtor locará a estrutura rigorosamente, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, cabendo-lhe por sua própria conta, qualquer correção ou demolição, decorrentes, julgadas, comprovadamente imperfeitos pela fiscalização. Antes de iniciar os serviços, o construtor deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo que a referência de nível (RN) quando não indicada expressamente no projeto, ou não aceito por motivo justificado pela fiscalização, será escolhido em acordo com ela.

5.4 MATERIAIS E COMPONENTES

As barras de aço utilizadas para a armadura bem como sua montagem se regerão e atenderão às prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço não deverão apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Serão utilizados agregados minerais logicamente inalteráveis. Possuirão partículas de dimensões o mais uniforme possível e dura, com distribuição granulométrica, de pureza e presença de finos adequados ao amassamento e mistura para concreto de alta qualidade. Os agregados serão fornecidos obedecendo às condições fixadas nas especificações brasileiras da ABNT e NBR 6118.

A água utilizada, no amassamento do concreto, será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, materiais orgânicos ou quaisquer outras substâncias prejudiciais à mistura.

O cimento empregado no preparo do concreto satisfará as especificações e ensaios da ABNT. De maneira geral, a marca e procedência do cimento deverão ser os mais uniformes possíveis, no entanto, para concretos aparentes, será obrigatório o uso de uma única marca e de mesma procedência. O consumo será de, no mínimo, 300 Kg/m3, para qualquer concreto estrutural.

O construtor providenciará indicações adequadas ao preparo de todos os concretos necessários à obra, nas suas diferentes condições de qualidade fixadas em projeto e para garantir o cumprimento do Cronograma de Construção.

Indicações particulares poderão ser feitas pela fiscalização no que se refere às características de operação de betoneiras, tempo de mistura e outros aspectos correlatos, no caso de não usar o concreto usinado.

5.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO

Toda a estrutura da edificação será em concreto armado, FCK mínimo 30MPa e deverá ser executada conforme projeto estrutural apresentado.

O recobrimento mínimo da armadura deverá seguir o recomendado através da NBR 6118. Será obrigatória a utilização de espaçadores de concreto ou plástico.

Durante o lançamento do concreto será obrigatória a utilização de vibrador, sendo obrigatório manter no local dois vibradores, sendo um de reserva.

Qualquer alteração do projeto durante a fase de execução dos serviços deverá ser comunicada ao Autor dos projetos e/ou fiscal da obra, devendo-se efetuar a anotação das ocorrências, as recomendações e soluções adotadas nas fichas de diário da obra com assinatura do responsável técnico.

5.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

As faces superiores e laterais das vigas baldrames deverão receber impermeabilização. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia Impermeabilização. Essa impermeabilização deverá ser feita com a aplicação de impermeabilizante betuminoso nas faces das vigas baldrames.

5.7 ATERRO APILOADO

Após a execução das vigas baldrames deverá ser executado aterro apiloado para posteriormente ser executado o contrapiso de concreto magro de espessura e=5cm e concreto armado com e=10cm conforme indicado em projeto executivo. Esse aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria, perfeitamente compactado, utilizando-se para isso as melhores técnicas de compactação. Essa compactação deverá ser feita em camadas de no máximo 20cm, utilizando-se preferencialmente a compactação mecânica (“sapo”).

A superfície compactada deverá ser totalmente plana, em nível, de forma a ser obter posteriormente uma camada de concreto com espessura constante.

5.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Após a execução do aterro apiloado e antes da execução do piso em concreto armado, deverá ser executado lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5cm.

5.9 CONTRAPISO ARMADO

Após a execução do lastro de concreto magro e antes da execução do piso de alta resistência granilite, deverá ser executado laje de piso (10cm) em concreto armado, conforme indicado no Projeto Estrutural.

6 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

6.1 PROJETOS

Na leitura e interpretação do projeto de Estrutura de Concreto Armado e respectiva memória de cálculo será sempre levado em conta que tais documentos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso.

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto, será feito estudo das especificações e plantas, exame de normas e códigos.

Na hipótese da existência de fundações em profundidade com projeto respectivo a cargo do PROPONENTE, a ela competirá prever, também, os elementos de compatibilização com o projeto estrutural desta referência.

6.2 AÇO

Conforme NBR-6118/2023 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso

apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2023, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

6.3 AGLOMERANTES

De cimento, tipo:

Portland IVI - Alto forno, 30MPa; Branco; Comum; De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intactas. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

6.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA)

AREIA - Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de

sódio, outros sais deliquescentes etc. A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

BRITA - A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT - Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

6.5 ARAME

De Aço Galvanizado: Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

De Aço Recozido: O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

6.6 CONCRETO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

O período mínimo de vibração é de 20 min/m3 de concreto.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno. Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

6.7 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2023 ABNT.

Caso não haja conhecimento do desvio padrão Sn, a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2023 ABNT.

6.8 PROCESSO EXECUTIVO

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da CONTRATADA pôr sua resistência e estabilidade. A execução das fôrmas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitados, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das fôrmas e do escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado na 3.ª parte da NBR-6118/2023/ABNT.

6.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhum conjunto de elementos estruturais - cintas, vigas, pilares, etc., poderá ser demolido ou concretado sem primordial e minuciosa verificação, pôr parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem assim como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa do concreto;

As furações para passagem de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais, quando inteiramente inevitáveis, serão asseguradas pôr buchas ou caixas, adrede localizadas nas fôrmas, de acordo com o projeto. A localização e dimensões de tais furos serão de atento estudo pôr parte da CONTRATADA no sentido de evitar-se enfraquecimento prejudicial à segurança da estrutura;

Não deverão ser executados furos para passagem de tubulações superiores a 10cm, sem previsão em projeto.

6.9.1 REPAROS NO CONCRETO

Correrão pôr conta da CONTRATADA as despesas provenientes de reparos que se façam necessários em concreto endurecido provocados pôr erros ou inobservância das normas aplicáveis à espécie.

Na ocorrência de falhas de concretagem, o reparo consistirá na remoção do concreto defeituoso até que se atinja a parte em bom estado. As cavidades eventualmente formadas serão limpas e tratadas com adesivo estrutural após o que, sob a supervisão da FISCALIZAÇÃO, os vazios serão preenchidos com argamassa adequada.

A argamassa a ser utilizada (DRY PACK), consiste em uma mistura de cimento e areia, traço 1:2:5 ou 1:3, feita a seco com cimento Portland pozolâmico. No concreto aparente a argamassa será acrescida de cimento branco, em proporções ideais, de modo a se proporcionar a aparência uniforme com o concreto antigo.

6.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO

Toda e qualquer concretagem somente será levada a efeito após expressa liberação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não iniciará a concretagem sem que, previamente, a FISCALIZAÇÃO tenha procedido à verificação da conformidade das formas, armaduras, peças embutidas e superfícies das juntas de concretagem.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a dois metros. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. Em peças de alta densidade de armadura o lançamento do concreto diretamente de encontro às mesmas será evitado. Neste caso o lançamento será efetuado pela parte lateral das formas, através de aberturas executadas com tal finalidade.

O concreto será aplicado em lances contínuos com espessura em torno de 30 cm.

O concreto será lançado próximo à sua posição definitiva evitando-se, desta forma, transportá-lo no interior da forma pôr meio de vibradores ou outro meio qualquer.

6.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Deverão ser utilizados vibradores de imersão, com energia suficiente para o rápido adensamento do concreto. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

6.9.4 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação iniciar-se-á tão logo termine a pega. A superfície do concreto deverá ser mantida permanentemente úmida, inclusive as fôrmas de madeira, com água de qualidade igual à utilizada no preparo do concreto.

Para o concreto preparado com cimento Portland comum, o período de cura não deverá ser inferior a 7 (sete) dias.

6.9.5 DESFORMA

A retirada das fôrmas deverá obedecer ao disposto nas normas da ABNT vigentes, devendo-se atentar para os prazos recomendados conforme NBR-6118/2023:

- Faces laterais: 03 dias;
- Faces inferiores: 14 dias;
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de abelha", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

6.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO

As fôrmas serão de tábuas de madeiras resinada, com espessura de 2,50 cm, com reuso recomendado de cinco vezes, conforme EM-13/01.1. As fôrmas poderão igualmente ser confeccionadas em madeira compensada;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessário, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

Caso contrário, a estanqueidade das juntas será obtida com o ar e/ou preferencialmente elastômero, do tipo silicone, conforme EM-05/01. E. O emprego de gesso, para esse fim, não será permitido.

Para obter superfícies lisas, os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas fôrmas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero referido no item anterior.

Para paredes armadas, a ligação das fôrmas internas e externas será efetuada por meio de tubos separadores e tensores atravessando a espessura do concreto.

Os tubos separadores, preferencialmente de plástico PVC, garantirão a espessura da parede sob o efeito da compressão e os tensores, preferencialmente metálicos, terão a mesma finalidade na hipótese de esforços de tração.

A localização dos tubos separadores e dos respectivos tensores será definida pelo arquiteto e pelo autor do projeto de estrutura, com a intervenção da FISCALIZAÇÃO.

Como regra geral, os tubos separadores serão dispostos em alinhamentos verticais e horizontais, sendo de 5mm o erro admissível em sua localização. Sempre que possível estarão situados em juntas rebaixadas (2 cm no mínimo), o que contribuirá para disfarçar a sua existência na superfície do concreto aparente.

Na hipótese de composições plásticas, a matriz negativa das esculturas será executada em gesso, em poliestireno expandido ou ainda em fibra de vidro, procedendo-se em seguida a sua incorporação à forma.

6.9.7 ARMADURA

O recobrimento das armaduras será igual a 25 mm, no caso de exposição ao ar livre e a 20mm, no caso contrário. Vide NBR 6118/2023, Tabela 7.2;

Para garantir os recobrimentos recomendados, serão empregados afastadores de armadura do tipo "clips" plásticos, ou similares, cujo contato com as formas se reduz a um ponto;

O emprego de "clips" plásticos será objeto de exame prévio, caso o concreto venha a ser submetido a tratamento de vapor, pois a elevada temperatura poderá acarretar a sua fusão;

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento ou protegidas com filme de polietileno, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a sua colocação na fôrma e o lançamento do concreto;

No desenho das armaduras serão previstos "canais" que possibilitem a imersão do vibrador;

Os furos abertos para a colagem das ferragens nas paredes deverão ser rigorosamente limpos e isentos de poeira;

O produto recomendado para a colagem dos ferros nas paredes estruturais é da SIKA ou VEDACIT ou similar e de acordo com os critérios de construção deverá ser escolhido entre o mais fluido ou mais pastoso.

6.10 PILARES

Todos os pilares serão retangulares, executados em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, inclusive escoramento.

6.11 VIGAS

As vigas serão executadas em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de

18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

6.12 LAJE PRÉ MOLDADA

As lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e fck = 30Mpa.

7 VEDAÇÕES

7.1 PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS

As paredes serão em alvenaria com blocos vazados de cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm conforme alinhamento, distâncias e alturas indicadas no projeto. Os blocos deverão ser normatizados, bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa. Os blocos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. Os vãos de portas e janelas deverão levar vergas e contravergas (nas janelas) pré-moldadas de concreto armado. As contravergas, sob os vãos das janelas, terão a função de distribuir uniformemente as cargas concentradas sobre a alvenaria inferior. Na execução das alvenarias deve-se cuidar dos detalhes de esquadrias a fim de que as mesmas possam ser perfeitamente assentadas sem cortes posteriores e prejudiciais à alvenaria.

7.2 PAREDES DRYWALL

Deverá ser executado conforme indicado em projeto executivo paredes em sistema drywall com chapas do tipo Standart (ST) ou Resistente a umidade (RU) para as áreas molhadas (placa verde) conforme indicação em projeto. Para as paredes que receberão

proteção térmica e acústica será realizado o preenchimento interno com lã de vidro ou lã de rocha também conforme indicado em projeto.

No caso de paredes no alinhamento de pilares, vigas ou alvenarias, deverá ser executada a colagem da placa sobre o elemento estrutural ou um desnível de no mínimo 25 mm, ou ainda criar um friso para evitar o surgimento de trincas ou fissuras no encontro de diferentes materiais. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

7.3 ELEMENTOS VAZADOS – COBOGÓ

As alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x5cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

Deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto. Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada.

8 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

8.1 CHAPISCO

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por bartelada ou contínuo.

8.2 EMBOÇO

Deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

8.3 REBOCO

Para recebimento da pintura nas alvenarias deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm. Conforme especificado em projeto executivo.

9 COBERTURA

9.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A estrutura de cobertura será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

9.2 TELHA DE FIBROCIMENTO

Para as coberturas indicadas em projeto, serão utilizadas telhas de fibrocimento ondulada e=6mm, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A montagem deverá ser executada por mão de obra especializada, seguindo as orientações e detalhes do fabricante. Os rufos, cumeeiras e demais acessórios seguirão os modelos recomendados pelo fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície. Ao fixar os parafusos galvanizados com conjunto de vedação, deve-se certificar de não os apertar excessivamente, evitando assim trincar as telhas.

9.3 CALHA E RUFOS

Para a drenagem de águas pluviais deverá ser implantado, entre cobertura em telha de fibrocimento ou telha metálica e platibanda, calhas produzidas em chapa de aço galvanizado, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

9.4 PERGOLADO METÁLICO

Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de policarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm. Os cálculos da estrutura de sustentação do pergolado ficam a cargo do executor.

10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo.

10.1 REGISTROS E CANOPLAS

Instalação de registros e canoplas em Latão Roscável, dimensões e locação conforme projeto Hidrossanitário, acabamento cromado.

10.2 CAIXA DE GORDURA

Instalação de Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

10.3 CAIXA DE INSPEÇÃO

Instalação de Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

10.4 RALOS

Instalação de Caixas e Ralos Sifonados com tampa e fechamento escamoteável, dimensões e formatos conforme indicado em projeto hidrossanitário.

10.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca para consumo, e de Reserva de Incêndio. Com filtragem através de Carvão ativo e areia.

10.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado.

10.7 BOMBAS

Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes.

Para suporte da reserva de incêndio do reservatório Tipo Calice, deverá ser previsto Bomba Principal de Incêndio, além de Bomba Jockey.

11 ELÉTRICA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta (conforme local indicado em projeto) onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0089 ASSINADO ELETRONICAMENTE

11.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES

As especificações e execução das instalações elétricas e seus devidos componentes deverão acompanhar o recomendado em projeto elétrico. As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12 FORRO

12.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

Deverá ser utilizado forro em placas de gesso acartonado, com acabamento liso, em altura e ambientes conforme especificados em projeto executivo.

O forro de gesso acartonado será executado com painéis de gesso acartonado de espessura 12,5 mm. Esses painéis são pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Eles devem ser fixados em perfis longitudinais que são constituídos de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e devem ser fixados à estrutura existente. Os parafusos utilizados são autoperfurantes e autoatarrachantes, zincados ou fosNAOfatizados aplicados com parafusadeira. Parafusar as placas de 30 em 30 cm no máximo e no mínimo a 1 cm da borda das placas. A instalação dessas placas deve seguir as recomendações do fabricante.

Os serviços devem ter a coordenação do responsável da obra para não ocorrer nenhum dano ao produto no momento da instalação. Goteiras, vazamentos, vibrações, produtos químicos ou vapores podem danificar as placas do forro. Serão executadas aberturas para instalação de equipamentos tais como luminárias, difusores, sonofletores, detectores.

As portas de inspeção (alçapões) serão instaladas com reforços próprios, com modulação 625 x 625 mm. Nas aberturas os perfis estruturais serão cortados por inteiro na extensão da abertura e as rebarbas serão limadas. O forro deverá ser pintado com tinta acrílica acabamento fosco cor branca sobre massa corrida. Quando não for possível adequar a

modulação das luminárias com as guias de sustentação do forro, as guias serão interrompidas nos limites da luminária e arrematadas por perfis de reforço (transversais), sem dobras ou arestas vivas. Serão utilizadas guias metálicas transversais às existentes, para reforço, apoiadas entre as guias longitudinais. Serão executados alçapões de manutenção no forro de gesso com dimensão de 60x60cm em locais demarcados na planta de forro da arquitetura.

13 REVESTIMENTOS DE PAREDE

13.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60x60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

14 REVESTIMENTOS DE PISO

14.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes internos revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white e azul, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

14.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

15 PAVIMENTAÇÃO

15.1 PASSEIO EXTERNO

O piso dos passeios deverá ser executado após nivelamento e regularização do terreno natural, conforme níveis indicados em projeto, em concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm, armado. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 2 m entre si, nas duas direções.

15.2 MEIO FIO

Os meios-fios deverão ser executados em concreto simples pré-fabricado com altura de 30cm, base de 15cm e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. O alinhamento deve ser mantido garantindo seu alinhamento, nível e cotas. Os passeios devem ser executados previamente, à plataforma da via a ser implantada.

16 GRANITOS

16.1 PEITORIL

Todas as janelas deverão receber sob vão, peitoril em granito polido, tipo Branco Siena ou similar. Com acabamento para pingadeira externa de 2cm passando da parede acabada.

16.2 BANCADAS

As bancadas deverão ser executadas em granito polido Branco Siena ou similar, contendo testeira de 10cm e rodopia de 10cm, nos ambientes indicados, conforme dimensões do projeto.

17 ESQUADRIAS DE MADEIRA

17.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira também poderão receber a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

17.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM ITENS DE ACESSIBILIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com acionamento abre e fecha interno.

As portas deverão receber grelha do tipo veneziana em alumínio na cor branca que deverá ser instalada na parte inferior conforme indicado em projeto executivo.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

17.3 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

As fechaduras devem ser de giro simples com indicação de LIVRE e OCUPADO.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Todas as portas e janelas devem seguir rigorosamente as locações indicadas em projeto, quando da inexistência de cotas considerar o eixo central do vão do ambiente para a locação das janelas e bonecas de 10cm para instalação das portas, protegendo as paredes das maçanetas e/ou puxadores.

18.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executada com perfil do tipo LAMBRI enrijecida. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento. Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser branco. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Deverá ser utilizado vidro aramado 6mm, fixado em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado,

caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca na cor branca e a fechadura do tipo tambor de Pino com chave. Para as portas das cabines dos vestiários deverão ser instalados fechadura tipo tarjeta cromada livre e ocupado. Para as portas com folha dupla deverá ser instalado além da fechadura em tambor de Pino, ferrolho interno na folha oposta a que for receber a fechadura. Para as portas de correr deverá ser instalado fecho tipo concha com chave na cor branca.

18.2 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro comum 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco, com abertura tipo Maxim Ar.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato. As ferragens deverão ser de acabamento branco e devem suportar o regime de trabalho que venha a ser submetido.

A fixação dos braços será com rebites reforçados e com parafusos nos pontos críticos, todos em aço inoxidável AISI 304, não magnéticos. No caso da utilização de rebites POP para a fixação de braços de janelas maxim ar estes deverão ser de liga especial. Para a definição do comprimento dos braços verificar a tabela do fornecedor levando em conta a altura da báscula, a carga máxima admitida, a espessura do vidro e a carga de vento que exercerá sobre a báscula. Para as janelas maxim ar usar fechos tipo alavanca. Para as folhas com largura maior e igual a 800 mm utilizar dois fechos sendo um à direita e outro à esquerda.

18.3 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro aramado 6mm. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

19 LOUÇAS E METAIS

19.1 BACIA SANITÁRIA

Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

19.2 DUCHA HIGIÊNICA

Deverá ser instalado em todos os banheiros ducha higiênica com registro, a uma distância de 40cm do eixo da bacia.

19.3 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

19.4 LAVATÓRIO DE CANTO

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

19.5 CUBA REDONDA DE EMBUTIR

Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, dimensão de 30cm ou

equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

19.6 CUBA RETANGULAR INOX

Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

19.7 PIA DE DESPEJO

Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

19.8 TANQUE EM LOUÇA - DML

Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

19.9 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA

Torneira de bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado.

19.10 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA

Torneira de bancada com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado.

19.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA (COZINHA)

Torneira de bancada com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado.

19.12 TORNEIRA DE PAREDE – ALAVANCA COTOVELO

Torneira clínica de parede, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado.

19.13 TORNEIRA DE PAREDE

Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado.

19.14 CHUVEIRO

Chuveiro elétrico com ducha manual, acabamento plástico.

19.15 ENGATE FLEXÍVEL

Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverão ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.

20 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

20.1 BARRAS DE APOIO - FIXA

Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

20.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL

Barras de apoio, reta, articulável, em aço inox, l=70cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

20.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser instalados conforme recomendado pela NBR 9050, botões de alarme nas instalações sanitárias com acessibilidade a pessoas com deficiência, com acionador e sirene áudio visual.

21 ILUMINAÇÃO

21.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias

deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

21.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 40W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 24W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.3. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.4. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.5. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Luminária de emergência retangular, dimensão de 6,5X20,5cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.

21.6. ARANDELA

Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada em alvenaria através de buchas e parafusos. Montada com lâmpada de LED performance 24W branco neutro ou branco frio 4000k e driver bivolt, sem reator. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

21.7. ARANDELA

Luminária tipo Arandela quadrada. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Montada com LED integrado de alta performance 6W neutra 4000K e driver bivolt.

22. PINTURA

22.1. SELADOR ACRÍLICO

Aplicação de fundo selador acrílico para as paredes e teto em 1 demão ou conforme indicação do fabricante.

22.2. MASSA ACRÍLICA

Preparação de superfície de alvenarias e concreto para pintura, em massa acrílica 2 demãos ou conforme indicação do fabricante.

22.3. FUNDO NIVELADOR

Aplicação de fundo nivelador alquídico branco para superfícies amadeiradas, aplicar nas portas de madeira, conforme indicado em projeto e caderno de especificação.

22.4. MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA

Preparação de superfície de madeira para pintura com aplicação 1 demão de Massa Acrílica para madeira.

22.5. PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS

Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho, nas cores indicadas (RGB) no projeto de arquitetura e no caderno anexo de especificação de materiais.

22.6. PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS

Pintura de acabamento para exteriores, aplicado em 2 demãos, látex, na cor: Cinza Médio, Azul e Branco Neve. Nas demarcação da rampa de acesso PCD, cores conforme recomendação do DNIT para sinalização viária e NBR 9050 para acesso PCD.

22.7. TEXTURA – TIPO BICO DE JACA

Aplicação de textura acrílica do tipo bico de jaca na cor Branco Gelo, aplicado em 2 demãos, em todas as faces do muro externo, inclusive mureta da fachada principal.

22.8. TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA

Aplicação de revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza com efeito cimento queimado, em todas as faces do volume da fachada tipo pórtico indicado no projeto arquitetônico.

23. SINALIZAÇÃO

Deverão ser instaladas placas de sinalização fotoluminescente, dimensão 60x 80cm para o estacionamento reservado a Ambulância.

24. LETRA CAIXA

Deverá ser instalada na fachada principal letras caixa em ACM com altura de 50cm na cor branca para o logo SUS e a escrita “ CAPS”, a quantidade deverá ser verificada em projeto. Atentar para orientações de comunicação visual do Ministério da Saúde para utilização da Logo SUS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0102 ASSINADO ELETRONICAMENTE

25. PAISAGISMO

Fica sob a responsabilidade do contratante e fiscalização de obra a indicação de espécies regionais adequadas quanto a manuseio, trato e porte que de forma similar se adeque as sugestões propostas em planta de paisagismo.

A PROPONENTE poderá executar de forma pontual a inserção de espécies arbóreas e ornamentais de forma a obedecer com similaridade a planta de paisagismo sugestiva apresentada, considerando espécies regionais e resistentes ao clima e ao solo da sua localidade.

25.1. FORRAÇÃO

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto a forração de grama esmeralda em placas e acabamento em mudas de barba de serpente, seguindo o orientado para distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do PROPONENTE.

26. MARCO INAUGURAL

Deverá ser fornecido e instalado placa de inauguração em chapa acrílica branco leitoso duplo, tipo sanduíche, com impressão em cores e proteção em chapa de PVC 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Informações para a impressão e instalação da Placa deverão ser solicitadas à gestão quando no momento de sua instalação.

27. LIMPEZA GERAL

27.1. LIMPEZA DIÁRIA

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente.

Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

27.2. LIMPEZA FINAL

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc, serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármores e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

28. OBSERVAÇÕES FINAIS

As obras obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Havendo divergências entre projeto e orçamento deverá ser consultado o engenheiro de fiscalização da obra. O PROPONENTE se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis ao perfeito uso do Objeto, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

Deverá ser disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0105 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS**							**R$ 171.442,96**	**R$ 206.983,35**
1.1	**CANTEIRO DE OBRAS**							**R$ 116.604,46**	**R$ 140.775,46**
1.1.1	CPU2526	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M2	PRÓPRIA	UNXMÊS	14,00	R$ 895,64	R$ 1.081,31	R$ 12.538,96	R$ 15.138,34
1.1.2	CPU2527	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	PRÓPRIA	m²	15,00	R$ 993,69	R$ 1.199,68	R$ 14.905,35	R$ 17.995,20
1.1.3	CPU2528	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	PRÓPRIA	MÊS	14,00	R$ 1.674,73	R$ 2.021,90	R$ 23.446,22	R$ 28.306,60
1.1.4	CPU2529	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	PRÓPRIA	m²	13,00	R$ 1.156,17	R$ 1.395,84	R$ 15.030,21	R$ 18.145,92
1.1.5	95648	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 579,61	R$ 699,76	R$ 579,61	R$ 699,76
1.1.6	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 133,48	R$ 161,15	R$ 133,48	R$ 161,15
1.1.7	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 1.992,77	R$ 2.405,87	R$ 1.992,77	R$ 2.405,87
1.1.8	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R$ 467,74	R$ 564,70	R$ 2.806,44	R$ 3.388,20
1.1.9	CPU2530	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	PRÓPRIA	M³	140,00	R$ 94,64	R$ 114,26	R$ 13.249,60	R$ 15.996,40
1.1.10	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	325,60	R$ 98,04	R$ 118,36	R$ 31.921,82	R$ 38.538,02
1.2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**							**R$ 39.993,42**	**R$ 48.284,06**
1.2.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,75	R$ 22.853,38	R$ 27.590,89	R$ 39.993,42	R$ 48.284,06
1.3	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**							**R$ 7.241,83**	**R$ 8.743,06**
1.3.1	CPU2531	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 7.241,83	R$ 8.743,06	R$ 7.241,83	R$ 8.743,06
1.4	**EQUIPAMENTOS DE APOIO**							**R$ 7.603,25**	**R$ 9.180,77**
1.4.1	CPU1926	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	PRÓPRIA	M²XMÊS	273,40	R$ 27,81	R$ 33,58	R$ 7.603,25	R$ 9.180,77
2	**FUNDAÇÃO**							**R$ 170.389,07**	**R$ 205.710,05**
2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	97,50	R$ 69,64	R$ 84,08	R$ 6.789,90	R$ 8.197,80
2.2	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	208,39	R$ 13,67	R$ 16,50	R$ 2.848,69	R$ 3.438,44
2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	52,10	R$ 93,19	R$ 112,51	R$ 4.855,20	R$ 5.861,77
2.4	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	60,58	R$ 196,02	R$ 236,65	R$ 11.874,89	R$ 14.336,26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0106 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	403,50	R$ 89,65	R$ 108,23	R$ 36.173,78	R$ 43.670,81
2.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	415,50	R$ 20,18	R$ 24,36	R$ 8.384,79	R$ 10.121,58
2.7	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	4,40	R$ 17,78	R$ 21,47	R$ 78,23	R$ 94,47
2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1.092,40	R$ 15,75	R$ 19,01	R$ 17.205,30	R$ 20.766,52
2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	787,40	R$ 13,59	R$ 16,41	R$ 10.700,77	R$ 12.921,23
2.10	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	436,80	R$ 10,26	R$ 12,39	R$ 4.481,57	R$ 5.411,95
2.11	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	207,10	R$ 9,58	R$ 11,57	R$ 1.984,02	R$ 2.396,15
2.12	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	54,30	R$ 700,03	R$ 845,15	R$ 38.011,63	R$ 45.891,65
2.13	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	SINAPI	M3	332,94	R$ 1,48	R$ 1,79	R$ 492,75	R$ 595,96
2.14	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	250,02	R$ 29,02	R$ 35,04	R$ 7.255,58	R$ 8.760,70
2.15	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	403,50	R$ 42,09	R$ 50,82	R$ 16.983,32	R$ 20.505,87
2.16	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PRÓPRIA	M³	54,30	R$ 41,78	R$ 50,44	R$ 2.268,65	R$ 2.738,89
3	**ESTRUTURA**							**R$ 246.351,78**	**R$ 297.399,45**
3.1	**PILARES**							**R$ 40.237,42**	**R$ 48.576,01**
3.1.1	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	231,10	R$ 81,02	R$ 97,82	R$ 18.723,72	R$ 22.606,20
3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	584,90	R$ 10,34	R$ 12,48	R$ 6.047,87	R$ 7.299,55
3.1.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	151,30	R$ 8,61	R$ 10,39	R$ 1.302,69	R$ 1.572,01
3.1.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	310,80	R$ 13,81	R$ 16,67	R$ 4.292,15	R$ 5.181,04
3.1.5	CPU2284	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	PRÓPRIA	M³	14,20	R$ 653,36	R$ 788,80	R$ 9.277,71	R$ 11.200,96
3.1.6	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PRÓPRIA	M³	14,20	R$ 41,78	R$ 50,44	R$ 593,28	R$ 716,25
3.2	**VIGAS**							**R$ 65.658,00**	**R$ 79.260,63**
3.2.1	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	205,10	R$ 139,62	R$ 168,56	R$ 28.636,06	R$ 34.571,66
3.2.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	54,60	R$ 12,71	R$ 15,34	R$ 693,97	R$ 837,56
3.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	296,70	R$ 11,73	R$ 14,16	R$ 3.480,29	R$ 4.201,27
3.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	370,00	R$ 10,34	R$ 12,48	R$ 3.825,80	R$ 4.617,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0107 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	545,50	R$ 8,61	R$ 10,39	R$ 4.696,76	R$ 5.667,75
3.2.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	467,80	R$ 8,27	R$ 9,98	R$ 3.868,71	R$ 4.668,64
3.2.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	311,80	R$ 13,81	R$ 16,67	R$ 4.305,96	R$ 5.197,71
3.2.8	CPU2283	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	PRÓPRIA	M³	23,20	R$ 654,36	R$ 790,01	R$ 15.181,15	R$ 18.328,23
3.2.9	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PRÓPRIA	M³	23,20	R$ 41,78	R$ 50,44	R$ 969,30	R$ 1.170,21
3.3	**LAJES**							**R$ 138.892,80**	**R$ 167.675,12**
3.3.1	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	429,20	R$ 13,20	R$ 15,94	R$ 5.665,44	R$ 6.841,45
3.3.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	128,40	R$ 12,13	R$ 14,64	R$ 1.557,49	R$ 1.879,78
3.3.3	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	70,10	R$ 11,19	R$ 13,51	R$ 784,42	R$ 947,05
3.3.4	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	126,00	R$ 9,84	R$ 11,88	R$ 1.239,84	R$ 1.496,88
3.3.5	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	252,40	R$ 8,16	R$ 9,85	R$ 2.059,58	R$ 2.486,14
3.3.6	CPU2283	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	PRÓPRIA	M³	34,70	R$ 654,36	R$ 790,01	R$ 22.706,29	R$ 27.413,35
3.3.7	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PRÓPRIA	M³	34,70	R$ 41,78	R$ 50,44	R$ 1.449,77	R$ 1.750,27
3.3.8	CPU2100	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	PRÓPRIA	M²	539,41	R$ 102,05	R$ 123,20	R$ 55.046,79	R$ 66.455,31
3.3.9	CPU2534	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, MALHA 20X20CM,FERRO 3.4MM, PAINEL 2X3M, (0,72KG/M²), MALHA POP LEVE GERDAU OU SIMILAR	PRÓPRIA	M²	631,11	R$ 16,89	R$ 20,39	R$ 10.659,45	R$ 12.868,33
3.3.10	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	1.914,91	R$ 19,70	R$ 23,78	R$ 37.723,73	R$ 45.536,56
3.4	**BASE RESERVATÓRIO**							**R$ 1.563,56**	**R$ 1.887,69**
3.4.1	97103	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	SINAPI	M2	6,25	R$ 250,17	R$ 302,03	R$ 1.563,56	R$ 1.887,69
4	**ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS**							**R$ 174.030,88**	**R$ 210.104,31**
4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**							**R$ 107.968,22**	**R$ 130.347,20**
4.1.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	888,77	R$ 83,17	R$ 100,41	R$ 73.919,00	R$ 89.241,40
4.1.2	CPU2535	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	PRÓPRIA	M²	76,23	R$ 233,73	R$ 282,18	R$ 17.817,24	R$ 21.510,58
4.1.3	93191	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	114,15	R$ 73,94	R$ 89,27	R$ 8.440,25	R$ 10.190,17
4.1.4	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	48,80	R$ 51,67	R$ 62,38	R$ 2.521,50	R$ 3.044,14
4.1.5	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	SINAPI	M	416,29	R$ 12,66	R$ 15,28	R$ 5.270,23	R$ 6.360,91

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0108 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.2	**DRYWALL**							**R$ 52.667,54**	**R$ 63.585,11**
4.2.1	CPU1942	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PRÓPRIA	M²	107,07	R$ 129,14	R$ 155,91	R$ 13.827,02	R$ 16.693,28
4.2.2	CPU2286	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PRÓPRIA	M²	91,66	R$ 199,23	R$ 240,53	R$ 18.261,42	R$ 22.046,98
4.2.3	CPU2520	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PRÓPRIA	M²	10,56	R$ 318,49	R$ 384,51	R$ 3.363,25	R$ 4.060,43
4.2.4	CPU2522	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PRÓPRIA	M²	50,50	R$ 290,27	R$ 350,44	R$ 14.658,64	R$ 17.697,22
4.2.5	96374	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	SINAPI	M	77,94	R$ 32,81	R$ 39,61	R$ 2.557,21	R$ 3.087,20
4.3	**DIVISÓRIAS**							**R$ 13.395,12**	**R$ 16.172,00**
4.3.1	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	36,38	R$ 368,20	R$ 444,53	R$ 13.395,12	R$ 16.172,00
5	**COBERTURA**							**R$ 95.288,25**	**R$ 115.039,72**
5.1	**ESTRUTURA**							**R$ 25.814,62**	**R$ 31.166,73**
5.1.1	100383	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	490,12	R$ 27,34	R$ 33,01	R$ 13.399,88	R$ 16.178,86
5.1.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	490,12	R$ 25,33	R$ 30,58	R$ 12.414,74	R$ 14.987,87
5.2	**TELHAMENTO**							**R$ 32.186,18**	**R$ 38.856,71**
5.2.1	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	490,12	R$ 65,67	R$ 79,28	R$ 32.186,18	R$ 38.856,71
5.3	**COMPLEMENTOS**							**R$ 37.287,45**	**R$ 45.016,28**
5.3.1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	154,40	R$ 163,84	R$ 197,80	R$ 25.296,90	R$ 30.540,32
5.3.2	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	53,63	R$ 51,23	R$ 61,85	R$ 2.747,46	R$ 3.317,02
5.3.3	94451	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M	74,20	R$ 124,57	R$ 150,39	R$ 9.243,09	R$ 11.158,94
6	**IMPERMEABILIZAÇÃO**							**R$ 34.724,56**	**R$ 41.924,97**
6.1	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2	107,01	R$ 56,95	R$ 68,76	R$ 6.094,22	R$ 7.358,01
6.2	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	SINAPI	M2	222,30	R$ 63,23	R$ 76,34	R$ 14.056,03	R$ 16.970,38

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0109 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.3	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	416,29	R$ 35,01	R$ 42,27	R$ 14.574,31	R$ 17.596,58
7	**ESQUADRIAS**							**R$ 172.608,16**	**R$ 208.389,30**
7.1	**ESQUADRIAS DE MADEIRA**							**R$ 49.315,75**	**R$ 59.538,95**
7.1.1	**PORTAS DE MADEIRA**							**R$ 49.315,75**	**R$ 59.538,95**
7.1.1.1	90844	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_12/2019	SINAPI	UN	12,00	R$ 1.268,25	R$ 1.531,16	R$ 15.219,00	R$ 18.373,92
7.1.1.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	R$ 1.171,45	R$ 1.414,29	R$ 9.371,60	R$ 11.314,32
7.1.1.3	CPU2536	PORTA COMPLETA MADEIRA 2,20m CORRER COM FERRAGENS	PRÓPRIA	M²	7,98	R$ 3.098,39	R$ 3.740,69	R$ 24.725,15	R$ 29.850,71
7.2	**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO**							**R$ 97.504,33**	**R$ 117.716,83**
7.2.1	**PORTAS DE ALUMÍNIO**							**R$ 74.846,59**	**R$ 90.362,21**
7.2.1.1	CPU2537	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	PRÓPRIA	M²	24,01	R$ 960,02	R$ 1.159,03	R$ 23.050,08	R$ 27.828,31
7.2.1.2	CPU2538	PORTA DE ABRIR EM TELA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETA	PRÓPRIA	M²	2,00	R$ 80,50	R$ 97,19	R$ 161,00	R$ 194,38
7.2.1.3	CPU2541	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	PRÓPRIA	M²	1,68	R$ 1.426,79	R$ 1.722,56	R$ 2.397,01	R$ 2.893,90
7.2.1.4	CPU2543	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	PRÓPRIA	M²	44,50	R$ 879,74	R$ 1.062,11	R$ 39.148,43	R$ 47.263,90
7.2.1.5	CPU2686	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM VIDRO, 3 FOLHAS, ABERTURA DE CORRER	PRÓPRIA	M²	8,74	R$ 1.154,47	R$ 1.393,79	R$ 10.090,07	R$ 12.181,72
7.2.2	**JANELAS DE ALUMÍNIO**							**R$ 22.657,74**	**R$ 27.354,62**
7.2.2.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	28,64	R$ 778,16	R$ 939,47	R$ 22.286,50	R$ 26.906,42
7.2.2.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	0,90	R$ 412,49	R$ 498,00	R$ 371,24	R$ 448,20
7.3	**ESQUADRIAS METÁLICAS**							**R$ 2.141,15**	**R$ 2.585,02**
7.3.1	**PORTAS METÁLICAS**							**R$ 2.141,15**	**R$ 2.585,02**
7.3.1.1	CPU2544	PORTA CORTA FOGO, DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATENTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA INCOMBUSTÍVEL E=5CM,DOBRADIÇAS TIPO HELICOIDAL EM AÇO 1010/1020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE	PRÓPRIA	M²	3,15	R$ 679,73	R$ 820,64	R$ 2.141,15	R$ 2.585,02
7.4	**ACESSÓRIOS**							**R$ 23.646,93**	**R$ 28.548,50**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0110 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.4.1	CPU2545	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 231,42	R$ 279,39	R$ 925,68	R$ 1.117,56
7.4.2	CPU2547	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	PRÓPRIA	M	106,60	R$ 105,37	R$ 127,21	R$ 11.232,44	R$ 13.560,59
7.4.3	CPU2548	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 232,05	R$ 280,15	R$ 928,20	R$ 1.120,60
7.4.4	CPU2549	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	PRÓPRIA	UN	21,00	R$ 147,64	R$ 178,25	R$ 3.100,44	R$ 3.743,25
7.4.5	CPU2550	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	PRÓPRIA	M²	0,50	R$ 539,23	R$ 651,01	R$ 269,62	R$ 325,51
7.4.6	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	UN	15,00	R$ 85,49	R$ 103,21	R$ 1.282,35	R$ 1.548,15
7.4.7	CPU2551	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	PRÓPRIA	UN	43,00	R$ 137,40	R$ 165,88	R$ 5.908,20	R$ 7.132,84
8	**REVESTIMENTO DE PAREDE**							**R$ 91.778,44**	**R$ 110.811,58**
8.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**							**R$ 60.288,14**	**R$ 72.791,85**
8.1.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.777,54	R$ 8,73	R$ 10,54	R$ 15.517,92	R$ 18.735,27
8.1.2	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.591,19	R$ 25,26	R$ 30,50	R$ 40.193,46	R$ 48.531,30
8.1.3	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	186,35	R$ 24,56	R$ 29,65	R$ 4.576,76	R$ 5.525,28
8.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO**							**R$ 31.490,30**	**R$ 38.019,73**
8.2.1	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	300,48	R$ 104,80	R$ 126,53	R$ 31.490,30	R$ 38.019,73
9	**REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**							**R$ 115.059,81**	**R$ 138.913,96**
9.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**							**R$ 69.082,16**	**R$ 83.402,05**
9.1.1	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	568,25	R$ 86,67	R$ 104,64	R$ 49.250,23	R$ 59.461,68
9.1.2	CPU2552	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM	PRÓPRIA	M²	568,25	R$ 34,90	R$ 42,13	R$ 19.831,93	R$ 23.940,37
9.2	**GRANILITE**							**R$ 40.079,08**	**R$ 48.390,04**
9.2.1	CPU2553	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO	PRÓPRIA	M²	457,67	R$ 77,40	R$ 93,45	R$ 35.423,66	R$ 42.769,26
9.2.2	CPU2554	PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, COM JUNTAS PLÁSTICAS, SEM POLIMENTO, ECCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO	PRÓPRIA	M²	110,58	R$ 42,10	R$ 50,83	R$ 4.655,42	R$ 5.620,78
9.3	**RODAPÉ**							**R$ 5.898,57**	**R$ 7.121,87**
9.3.1	CPU2555	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA	PRÓPRIA	M	290,57	R$ 20,30	R$ 24,51	R$ 5.898,57	R$ 7.121,87
10	**REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**							**R$ 29.064,94**	**R$ 35.089,97**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0111 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**							**R$ 29.064,94**	**R$ 35.089,97**
10.1.1	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	40,45	R$ 718,54	R$ 867,49	R$ 29.064,94	R$ 35.089,97
11	**REVESTIMENTO DE TETO**							**R$ 41.942,91**	**R$ 50.635,82**
11.1	**FORRO**							**R$ 41.942,91**	**R$ 50.635,82**
11.1.1	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	502,19	R$ 83,52	R$ 100,83	R$ 41.942,91	R$ 50.635,82
12	**PINTURA**							**R$ 73.699,51**	**R$ 88.969,32**
12.1	**PAREDES**							**R$ 52.015,93**	**R$ 62.787,28**
12.1.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	553,81	R$ 4,69	R$ 5,66	R$ 2.597,37	R$ 3.134,56
12.1.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	1.442,83	R$ 11,59	R$ 13,99	R$ 16.722,40	R$ 20.185,19
12.1.3	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	SINAPI	M2	553,81	R$ 18,79	R$ 22,69	R$ 10.406,09	R$ 12.565,95
12.1.4	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	1.442,83	R$ 9,96	R$ 12,02	R$ 14.370,59	R$ 17.342,82
12.1.5	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	553,81	R$ 14,30	R$ 17,26	R$ 7.919,48	R$ 9.558,76
12.2	**TETO**							**R$ 17.330,58**	**R$ 20.926,25**
12.2.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	502,19	R$ 21,98	R$ 26,54	R$ 11.038,14	R$ 13.328,12
12.2.2	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	502,19	R$ 12,53	R$ 15,13	R$ 6.292,44	R$ 7.598,13
12.3	**ESQUADRIAS**							**R$ 4.353,00**	**R$ 5.255,79**
12.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	107,83	R$ 21,42	R$ 25,86	R$ 2.309,72	R$ 2.788,48
12.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	106,81	R$ 19,13	R$ 23,10	R$ 2.043,28	R$ 2.467,31
13	**MARMORARIA**							**R$ 19.594,15**	**R$ 23.656,02**
13.1	CPU2556	TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM	PRÓPRIA	M²	19,02	R$ 676,06	R$ 816,21	R$ 12.858,66	R$ 15.524,31
13.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	40,40	R$ 166,72	R$ 201,28	R$ 6.735,49	R$ 8.131,71
14	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**							**R$ 58.269,59**	**R$ 70.348,96**
14.1	**EQUIPAMENTOS**							**R$ 346,86**	**R$ 418,77**
14.1.1	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	R$ 115,62	R$ 139,59	R$ 346,86	R$ 418,77
14.2	**LOUÇAS**							**R$ 20.159,56**	**R$ 24.338,69**
14.2.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	14,00	R$ 598,84	R$ 722,98	R$ 8.383,76	R$ 10.121,72

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0112 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
14.2.1	86932	INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
14.2.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	R$ 473,41	R$ 571,55	R$ 4.260,69	R$ 5.143,95
14.2.3	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	R$ 987,46	R$ 1.192,16	R$ 2.962,38	R$ 3.576,48
14.2.4	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 883,52	R$ 1.066,67	R$ 1.767,04	R$ 2.133,34
14.2.5	CPU2557	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 611,91	R$ 738,76	R$ 611,91	R$ 738,76
14.2.6	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	14,00	R$ 155,27	R$ 187,46	R$ 2.173,78	R$ 2.624,44
14.3	**METAIS E ACESSÓRIOS**							**R$ 37.763,17**	**R$ 45.591,50**
14.3.1	CPU2558	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	PRÓPRIA	M²	1,48	R$ 898,63	R$ 1.084,92	R$ 1.329,97	R$ 1.605,68
14.3.2	CPU2559	FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EMBUTIR - MIRNOX OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 2.469,22	R$ 2.981,09	R$ 2.469,22	R$ 2.981,09
14.3.3	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	R$ 184,40	R$ 222,63	R$ 1.844,00	R$ 2.226,30
14.3.4	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	R$ 134,82	R$ 162,77	R$ 674,10	R$ 813,85
14.3.5	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R$ 57,22	R$ 69,08	R$ 228,88	R$ 276,32
14.3.6	CPU2560	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	PRÓPRIA	UN	3,00	R$ 149,70	R$ 180,73	R$ 449,10	R$ 542,19
14.3.7	CPU2561	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 204,54	R$ 246,94	R$ 1.227,24	R$ 1.481,64
14.3.8	CPU2562	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	24,00	R$ 276,76	R$ 334,13	R$ 6.642,24	R$ 8.019,12
14.3.9	CPU2690	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	PRÓPRIA	UN	5,00	R$ 421,28	R$ 508,61	R$ 2.106,40	R$ 2.543,05
14.3.10	CPU2563	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 816,49	R$ 985,75	R$ 1.632,98	R$ 1.971,50
14.3.11	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	R$ 512,01	R$ 618,15	R$ 2.560,05	R$ 3.090,75
14.3.12	CPU2546	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 112,85	R$ 136,24	R$ 451,40	R$ 544,96
14.3.13	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	24,00	R$ 491,01	R$ 592,80	R$ 11.784,24	R$ 14.227,20
14.3.14	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 1.695,71	R$ 2.047,23	R$ 1.695,71	R$ 2.047,23
14.3.15	CPU2105	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	PRÓPRIA	UN	19,00	R$ 128,42	R$ 155,04	R$ 2.439,98	R$ 2.945,76
14.3.16	CPU2564	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 113,83	R$ 137,43	R$ 227,66	R$ 274,86
15	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**							**R$ 175.864,76**	**R$ 207.688,94**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0113 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.1	**HIDRÁULICA**							**R$ 86.059,46**	**R$ 99.264,88**
15.1.1	CPU2565	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2""	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 452,04	R$ 545,75	R$ 452,04	R$ 545,75
15.1.2	105135	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 995,29	R$ 1.201,61	R$ 995,29	R$ 1.201,61
15.1.3	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 48,99	R$ 59,15	R$ 48,99	R$ 59,15
15.1.4	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R$ 42,34	R$ 51,12	R$ 169,36	R$ 204,48
15.1.5	94681	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 49,08	R$ 59,25	R$ 49,08	R$ 59,25
15.1.6	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00	R$ 11,10	R$ 13,40	R$ 33,30	R$ 40,20
15.1.7	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	R$ 28,60	R$ 34,53	R$ 457,60	R$ 552,48
15.1.8	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	148,37	R$ 31,37	R$ 37,87	R$ 4.654,37	R$ 5.618,77
15.1.9	104008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R$ 32,53	R$ 39,27	R$ 227,71	R$ 274,89
15.1.10	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 164,70	R$ 198,84	R$ 164,70	R$ 198,84
15.1.11	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	25,00	R$ 93,10	R$ 112,40	R$ 2.327,50	R$ 2.810,00
15.1.12	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R$ 88,49	R$ 106,83	R$ 353,96	R$ 427,32
15.1.13	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	1,00	R$ 112,37	R$ 135,66	R$ 112,37	R$ 135,66
15.1.14	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 7,45	R$ 8,99	R$ 29,80	R$ 35,96
15.1.15	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	54,00	R$ 3,56	R$ 4,30	R$ 192,24	R$ 232,20
15.1.16	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 17,82	R$ 21,51	R$ 17,82	R$ 21,51
15.1.17	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 8,21	R$ 9,91	R$ 49,26	R$ 59,46
15.1.18	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 9,75	R$ 11,77	R$ 9,75	R$ 11,77
15.1.19	104003	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 15,00	R$ 18,11	R$ 45,00	R$ 54,33
15.1.20	89490	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 7,36	R$ 8,89	R$ 14,72	R$ 17,78
15.1.21	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	75,00	R$ 7,91	R$ 9,55	R$ 593,25	R$ 716,25
15.1.22	89384	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 13,46	R$ 16,25	R$ 13,46	R$ 16,25
15.1.23	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 9,13	R$ 11,02	R$ 54,78	R$ 66,12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0114 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.1.24	89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R$ 16,38	R$ 19,78	R$ 409,50	R$ 494,50
15.1.25	89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 36,87	R$ 44,51	R$ 36,87	R$ 44,51
15.1.26	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	261,15	R$ 25,21	R$ 30,44	R$ 6.583,59	R$ 7.949,41
15.1.27	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	52,56	R$ 34,43	R$ 41,57	R$ 1.809,64	R$ 2.184,92
15.1.28	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,07	R$ 16,89	R$ 20,39	R$ 1,18	R$ 1,43
15.1.29	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	41,00	R$ 10,72	R$ 12,94	R$ 439,52	R$ 530,54
15.1.30	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 20,81	R$ 25,12	R$ 208,10	R$ 251,20
15.1.31	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 20,40	R$ 24,63	R$ 204,00	R$ 246,30
15.1.32	89366	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_06/2022	SINAPI	UN	9,00	R$ 16,93	R$ 20,44	R$ 152,37	R$ 183,96
15.1.33	90373	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_06/2022	SINAPI	UN	59,00	R$ 13,55	R$ 16,36	R$ 799,45	R$ 965,24
15.1.34	COTAÇÃO-01	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 13.191,89	R$ 14.974,11	R$ 13.191,89	R$ 14.974,11
15.1.35	COTAÇÃO-02	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 43.605,20	R$ 49.496,26	R$ 43.605,20	R$ 49.496,26
15.1.36	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 30,02	R$ 36,24	R$ 60,04	R$ 72,48
15.1.37	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 16,88	R$ 20,38	R$ 84,40	R$ 101,90
15.1.38	COTAÇÃO-03	PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 1.528,67	R$ 1.735,19	R$ 1.528,67	R$ 1.735,19
15.1.39	COTAÇÃO-04	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS - BDI = 13,51	Próprio	CJ	1,00	R$ 5.878,69	R$ 6.672,90	R$ 5.878,69	R$ 6.672,90
15.2	**SANITÁRIA**							**R$ 48.140,46**	**R$ 58.121,25**
15.2.1	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 832,42	R$ 1.004,98	R$ 832,42	R$ 1.004,98
15.2.2	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	7,00	R$ 577,54	R$ 697,26	R$ 4.042,78	R$ 4.880,82
15.2.3	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	17,00	R$ 83,13	R$ 100,36	R$ 1.413,21	R$ 1.706,12
15.2.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 122,03	R$ 147,33	R$ 366,09	R$ 441,99
15.2.5	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 24,64	R$ 29,75	R$ 73,92	R$ 89,25
15.2.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	31,00	R$ 12,52	R$ 15,12	R$ 388,12	R$ 468,72
15.2.7	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R$ 22,98	R$ 27,74	R$ 137,88	R$ 166,44

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0115 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.2.8	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R$ 212,52	R$ 256,58	R$ 425,04	R$ 513,16
15.2.9	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	37,00	R$ 10,15	R$ 12,25	R$ 375,55	R$ 453,25
15.2.10	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	11,00	R$ 69,51	R$ 83,92	R$ 764,61	R$ 923,12
15.2.11	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	15,00	R$ 46,70	R$ 56,38	R$ 700,50	R$ 845,70
15.2.12	89728	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_08/2022	SINAPI	UN	38,00	R$ 13,58	R$ 16,40	R$ 516,04	R$ 623,20
15.2.13	89746	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_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 31,12	R$ 37,57	R$ 31,12	R$ 37,57
15.2.14	89726	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_08/2022	SINAPI	UN	35,00	R$ 10,88	R$ 13,14	R$ 380,80	R$ 459,90
15.2.15	89732	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_08/2022	SINAPI	UN	40,00	R$ 17,37	R$ 20,97	R$ 694,80	R$ 838,80
15.2.16	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 25,93	R$ 31,31	R$ 77,79	R$ 93,93
15.2.17	89724	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_08/2022	SINAPI	UN	35,00	R$ 10,65	R$ 12,86	R$ 372,75	R$ 450,10
15.2.18	89731	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_08/2022	SINAPI	UN	59,00	R$ 16,64	R$ 20,09	R$ 981,76	R$ 1.185,31
15.2.19	104355	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 51,81	R$ 62,55	R$ 51,81	R$ 62,55
15.2.20	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	7,00	R$ 46,33	R$ 55,93	R$ 324,31	R$ 391,51
15.2.21	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R$ 55,31	R$ 66,78	R$ 442,48	R$ 534,24
15.2.22	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	11,00	R$ 15,44	R$ 18,64	R$ 169,84	R$ 205,04
15.2.23	89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 29,02	R$ 35,04	R$ 29,02	R$ 35,04
15.2.24	104350	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 32,66	R$ 39,43	R$ 97,98	R$ 118,29
15.2.25	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	SINAPI	UN	2,00	R$ 44,23	R$ 53,40	R$ 88,46	R$ 106,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0116 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.2.25	89795	SANITÁRIO. AF_08/2022							
15.2.26	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 20,80	R$ 25,11	R$ 104,00	R$ 125,55
15.2.27	CPU2574	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	125,08	R$ 87,82	R$ 106,03	R$ 10.984,53	R$ 13.262,23
15.2.28	CPU2576	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	108,78	R$ 56,93	R$ 68,73	R$ 6.192,85	R$ 7.476,45
15.2.29	CPU2577	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	30,57	R$ 105,05	R$ 126,83	R$ 3.211,38	R$ 3.877,19
15.2.30	CPU2578	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4´), INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	69,23	R$ 31,68	R$ 38,25	R$ 2.193,21	R$ 2.648,05
15.2.31	CPU2579	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	21,00	R$ 39,85	R$ 48,11	R$ 836,85	R$ 1.010,31
15.2.32	CPU2586	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	120,34	R$ 43,21	R$ 52,17	R$ 5.199,89	R$ 6.278,14
15.2.33	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 15,34	R$ 18,52	R$ 46,02	R$ 55,56
15.2.34	104347	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 51,57	R$ 62,26	R$ 51,57	R$ 62,26
15.2.35	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 9,56	R$ 11,54	R$ 38,24	R$ 46,16
15.2.36	C2148	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	R$ 55,93	R$ 67,52	R$ 55,93	R$ 67,52
15.2.37	CPU2588	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM	PRÓPRIA	un	5,00	R$ 5,41	R$ 6,53	R$ 27,05	R$ 32,65
15.2.38	89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 17,66	R$ 21,32	R$ 70,64	R$ 85,28
15.2.39	CPU2590	CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT)	PRÓPRIA	un	1,00	R$ 4.487,65	R$ 5.417,94	R$ 4.487,65	R$ 5.417,94
15.2.40	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,34	R$ 429,15	R$ 518,11	R$ 145,91	R$ 176,16
15.2.41	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	19,00	R$ 11,02	R$ 13,30	R$ 209,38	R$ 252,70
15.2.42	104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 42,93	R$ 51,83	R$ 42,93	R$ 51,83
15.2.43	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	18,00	R$ 19,19	R$ 23,17	R$ 345,42	R$ 417,06
15.2.44	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 39,31	R$ 47,46	R$ 117,93	R$ 142,38
15.3	**PLUVIAL**							**R$ 35.852,47**	**R$ 43.285,58**
15.3.1	CPU2591	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	PRÓPRIA	UN	5,00	R$ 758,93	R$ 916,26	R$ 3.794,65	R$ 4.581,30
15.3.2	CPU2689	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 566,23	R$ 683,61	R$ 1.132,46	R$ 1.367,22
15.3.3	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	23,00	R$ 69,51	R$ 83,92	R$ 1.598,73	R$ 1.930,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0117 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.3.4	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R$ 46,70	R$ 56,38	R$ 2.335,00	R$ 2.819,00
15.3.5	89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 119,75	R$ 144,57	R$ 239,50	R$ 289,14
15.3.6	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	17,00	R$ 55,31	R$ 66,78	R$ 940,27	R$ 1.135,26
15.3.7	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	50,00	R$ 34,36	R$ 41,48	R$ 1.718,00	R$ 2.074,00
15.3.8	CPU2691	LUVA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM	PRÓPRIA	UN	5,00	R$ 115,04	R$ 138,89	R$ 575,20	R$ 694,45
15.3.9	CPU2574	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	55,85	R$ 87,82	R$ 106,03	R$ 4.904,75	R$ 5.921,78
15.3.10	CPU2575	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	PRÓPRIA	M	10,62	R$ 158,23	R$ 191,03	R$ 1.680,40	R$ 2.028,74
15.3.11	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	187,06	R$ 46,20	R$ 55,78	R$ 8.642,17	R$ 10.434,21
15.3.12	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	38,92	R$ 146,47	R$ 176,83	R$ 5.700,61	R$ 6.882,22
15.3.13	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 49,01	R$ 59,17	R$ 49,01	R$ 59,17
15.3.14	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 7,91	R$ 9,55	R$ 7,91	R$ 9,55
15.3.15	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R$ 9,13	R$ 11,02	R$ 109,56	R$ 132,24
15.3.16	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	91,91	R$ 25,21	R$ 30,44	R$ 2.317,05	R$ 2.797,74
15.3.17	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 10,72	R$ 12,94	R$ 107,20	R$ 129,40
15.4	**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)**							**R$ 5.812,37**	**R$ 7.017,23**
15.4.1	CPU2592	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5	PRÓPRIA	UN	7,00	R$ 19,12	R$ 23,08	R$ 133,84	R$ 161,56
15.4.2	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	8,00	R$ 381,79	R$ 460,94	R$ 3.054,32	R$ 3.687,52
15.4.3	CPU2593	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	PRÓPRIA	UN	8,00	R$ 17,76	R$ 21,44	R$ 142,08	R$ 171,52
15.4.4	CPU2594	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 77,20	R$ 93,20	R$ 77,20	R$ 93,20
15.4.5	CPU2595	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 27,96	R$ 33,76	R$ 167,76	R$ 202,56
15.4.6	CPU2596	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 22,77	R$ 27,49	R$ 45,54	R$ 54,98
15.4.7	CPU2597	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL - PROIBIDO FUMAR"	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 101,25	R$ 122,24	R$ 202,50	R$ 244,48
15.4.8	CPU2598	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	PRÓPRIA	UN	38,00	R$ 24,90	R$ 30,06	R$ 946,20	R$ 1.142,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0118 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.4.9	CPU2599	ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 476,60	R$ 575,40	R$ 953,20	R$ 1.150,80
15.4.10	CPU2600	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 36,61	R$ 44,20	R$ 73,22	R$ 88,40
15.4.11	CPU2601	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 16,51	R$ 19,93	R$ 16,51	R$ 19,93
16	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							**R$ 273.196,42**	**R$ 329.826,67**
16.1	**INFRAESTRUTURA**							**R$ 205.761,80**	**R$ 248.411,70**
16.1.1	CPU2602	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 2,14	R$ 2,58	R$ 2,14	R$ 2,58
16.1.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	242,00	R$ 18,73	R$ 22,61	R$ 4.532,66	R$ 5.471,62
16.1.3	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	95,00	R$ 15,65	R$ 18,89	R$ 1.486,75	R$ 1.794,55
16.1.4	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 18,26	R$ 22,05	R$ 36,52	R$ 44,10
16.1.5	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 24,03	R$ 29,01	R$ 24,03	R$ 29,01
16.1.6	CPU2678	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4""	PRÓPRIA	CJ	646,00	R$ 5,77	R$ 6,97	R$ 3.727,42	R$ 4.502,62
16.1.7	CPU2604	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	PRÓPRIA	CJ	87,00	R$ 7,03	R$ 8,49	R$ 611,61	R$ 738,63
16.1.8	CPU2605	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	PRÓPRIA	UN	87,00	R$ 12,25	R$ 14,79	R$ 1.065,75	R$ 1.286,73
16.1.9	CPU2606	PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA	PRÓPRIA	UN	384,00	R$ 1,06	R$ 1,28	R$ 407,04	R$ 491,52
16.1.10	CPU2607	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	PRÓPRIA	UN	87,00	R$ 8,64	R$ 10,43	R$ 751,68	R$ 907,41
16.1.11	CPU2608	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	PRÓPRIA	M	87,00	R$ 44,01	R$ 53,13	R$ 3.828,87	R$ 4.622,31
16.1.12	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	32,00	R$ 61,33	R$ 74,04	R$ 1.962,56	R$ 2.369,28
16.1.13	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	137,60	R$ 109,83	R$ 132,60	R$ 15.112,61	R$ 18.245,76
16.1.14	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	447,40	R$ 26,57	R$ 32,08	R$ 11.887,42	R$ 14.352,59
16.1.15	101888	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	M	24,40	R$ 27,21	R$ 32,85	R$ 663,92	R$ 801,54
16.1.16	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	113,20	R$ 42,24	R$ 51,00	R$ 4.781,57	R$ 5.773,20
16.1.17	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3.065,40	R$ 3,27	R$ 3,95	R$ 10.023,86	R$ 12.108,33
16.1.18	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	4.032,90	R$ 4,74	R$ 5,72	R$ 19.115,95	R$ 23.068,19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0119 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.1.19	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	982,20	R$ 7,34	R$ 8,86	R$ 7.209,35	R$ 8.702,29
16.1.20	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	213,10	R$ 10,26	R$ 12,39	R$ 2.186,41	R$ 2.640,31
16.1.21	CPU2612	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 106,63	R$ 128,73	R$ 106,63	R$ 128,73
16.1.22	CPU2611	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 139,26	R$ 168,13	R$ 835,56	R$ 1.008,78
16.1.23	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 52,94	R$ 63,91	R$ 52,94	R$ 63,91
16.1.24	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	13,00	R$ 38,21	R$ 46,13	R$ 496,73	R$ 599,69
16.1.25	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 54,50	R$ 65,80	R$ 109,00	R$ 131,60
16.1.26	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	14,00	R$ 31,38	R$ 37,89	R$ 439,32	R$ 530,46
16.1.27	CPU2613	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	PRÓPRIA	UN	41,00	R$ 16,61	R$ 20,05	R$ 681,01	R$ 822,05
16.1.28	CPU2614	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	PRÓPRIA	UN	170,00	R$ 5,16	R$ 6,23	R$ 877,20	R$ 1.059,10
16.1.29	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	R$ 37,09	R$ 44,78	R$ 222,54	R$ 268,68
16.1.30	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 39,26	R$ 47,40	R$ 78,52	R$ 94,80
16.1.31	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 48,72	R$ 58,82	R$ 48,72	R$ 58,82
16.1.32	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 19,83	R$ 23,94	R$ 19,83	R$ 23,94
16.1.33	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	12,00	R$ 41,83	R$ 50,50	R$ 501,96	R$ 606,00
16.1.34	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	31,00	R$ 47,60	R$ 57,47	R$ 1.475,60	R$ 1.781,57
16.1.35	92003	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	42,00	R$ 51,94	R$ 62,71	R$ 2.181,48	R$ 2.633,82
16.1.36	92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	3,00	R$ 69,62	R$ 84,05	R$ 208,86	R$ 252,15
16.1.37	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	25,00	R$ 25,54	R$ 30,83	R$ 638,50	R$ 770,75
16.1.38	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	50,00	R$ 27,71	R$ 33,45	R$ 1.385,50	R$ 1.672,50
16.1.39	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 96,13	R$ 116,06	R$ 96,13	R$ 116,06
16.1.40	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	UN	9,00	R$ 33,36	R$ 40,28	R$ 300,24	R$ 362,52
16.1.41	CPU2616	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 3 ATÉ 30S - 220V - 50/60HZ	PRÓPRIA	UN	9,00	R$ 178,05	R$ 214,96	R$ 1.602,45	R$ 1.934,64
16.1.42	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	41,00	R$ 59,18	R$ 71,45	R$ 2.426,38	R$ 2.929,45
16.1.43	CPU2692	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 120,39	R$ 145,35	R$ 481,56	R$ 581,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0120 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.1.44	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 148,04	R$ 178,73	R$ 296,08	R$ 357,46
16.1.45	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	4,00	R$ 163,06	R$ 196,86	R$ 652,24	R$ 787,44
16.1.46	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	7,00	R$ 59,18	R$ 71,45	R$ 414,26	R$ 500,15
16.1.47	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	14,00	R$ 61,11	R$ 73,78	R$ 855,54	R$ 1.032,92
16.1.48	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 63,03	R$ 76,10	R$ 63,03	R$ 76,10
16.1.49	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	4,00	R$ 70,11	R$ 84,64	R$ 280,44	R$ 338,56
16.1.50	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	7,00	R$ 95,43	R$ 115,21	R$ 668,01	R$ 806,47
16.1.51	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 74,19	R$ 89,57	R$ 74,19	R$ 89,57
16.1.52	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 659,97	R$ 796,78	R$ 659,97	R$ 796,78
16.1.53	CPU2618	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	PRÓPRIA	UN	18,00	R$ 236,98	R$ 286,11	R$ 4.265,64	R$ 5.149,98
16.1.54	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	R$ 133,83	R$ 161,57	R$ 1.070,64	R$ 1.292,56
16.1.55	93676	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	18,00	R$ 182,39	R$ 220,20	R$ 3.283,02	R$ 3.963,60
16.1.56	CPU2622	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA	PRÓPRIA	UN	3,00	R$ 361,21	R$ 436,09	R$ 1.083,63	R$ 1.308,27
16.1.57	CPU2623	SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL	PRÓPRIA	UN	11,00	R$ 15,01	R$ 18,12	R$ 165,11	R$ 199,32
16.1.58	CPU2624	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	PRÓPRIA	UN	33,00	R$ 14,26	R$ 17,22	R$ 470,58	R$ 568,26
16.1.59	CPU2625	CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 100X100MM CHAPA 20	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 54,61	R$ 65,93	R$ 218,44	R$ 263,72
16.1.60	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	SEINFRA	M	88,60	R$ 85,92	R$ 103,73	R$ 7.612,51	R$ 9.190,48
16.1.61	CPU2627	SUPORTE VERTICAL 150 X 150 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	87,00	R$ 27,47	R$ 33,16	R$ 2.389,89	R$ 2.884,92
16.1.62	CPU2628	TE VERTICAL DE SUBIDA PARA ELETROCALHA 100x100 CHAPA 20	PRÓPRIA	UN	7,00	R$ 81,78	R$ 98,73	R$ 572,46	R$ 691,11
16.1.63	CPU2630	EMENDA PARA ELETROCALHA TIPO U 100X100	PRÓPRIA	UN	96,00	R$ 14,24	R$ 17,19	R$ 1.367,04	R$ 1.650,24
16.1.64	CPU2631	TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LI SA,100X100MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PRÓPRIA	UN	5,00	R$ 26,52	R$ 32,02	R$ 132,60	R$ 160,10
16.1.65	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	23,90	R$ 27,83	R$ 33,60	R$ 665,14	R$ 803,04
16.1.66	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.046,50	R$ 23,21	R$ 28,02	R$ 24.289,27	R$ 29.322,93
16.1.67	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	11,30	R$ 18,09	R$ 21,84	R$ 204,42	R$ 246,79
16.1.68	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	225,00	R$ 19,02	R$ 22,96	R$ 4.279,50	R$ 5.166,00
16.1.69	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE	SINAPI	M	4,80	R$ 26,53	R$ 32,03	R$ 127,34	R$ 153,74

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0121 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.1.69	93009	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021							
16.1.70	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	9,20	R$ 44,89	R$ 54,20	R$ 412,99	R$ 498,64
16.1.71	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	22,80	R$ 67,58	R$ 81,59	R$ 1.540,82	R$ 1.860,25
16.1.72	CPU2632	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4´ COM ACESSÓRIOS	PRÓPRIA	M	1,00	R$ 62,37	R$ 75,30	R$ 62,37	R$ 75,30
16.1.73	CPU2633	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	PRÓPRIA	UN	3,00	R$ 175,38	R$ 211,74	R$ 526,14	R$ 635,22
16.1.74	CPU2634	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, AUTONOMIA DE 3 HORAS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS, FLUXO LUMINOSO 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS	PRÓPRIA	UN	32,00	R$ 228,74	R$ 276,16	R$ 7.319,68	R$ 8.837,12
16.1.75	CPU2635	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	102,00	R$ 14,62	R$ 17,65	R$ 1.491,24	R$ 1.800,30
16.1.76	101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 43,25	R$ 52,22	R$ 86,50	R$ 104,44
16.1.77	97361	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 7.757,84	R$ 9.366,04	R$ 7.757,84	R$ 9.366,04
16.1.78	CPU2695	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 70 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 2.527,60	R$ 3.051,57	R$ 2.527,60	R$ 3.051,57
16.1.79	CPU2636	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 32 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 602,67	R$ 727,60	R$ 602,67	R$ 727,60
16.1.80	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R$ 865,65	R$ 1.045,10	R$ 1.731,30	R$ 2.090,20
16.1.81	CPU2638	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO, EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, MEDINDO:1800X1100X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 10.428,44	R$ 12.590,26	R$ 20.856,88	R$ 25.180,52
16.2	**ILUMINAÇÃO**							**R$ 29.888,56**	**R$ 36.084,76**
16.2.1	CPU2639	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 94,90	R$ 114,57	R$ 94,90	R$ 114,57
16.2.2	CPU2696	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, EMBUTIR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UN	71,00	R$ 225,40	R$ 272,13	R$ 16.003,40	R$ 19.321,23
16.2.3	CPU2697	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 225,40	R$ 272,13	R$ 450,80	R$ 544,26
16.2.4	CPU2641	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE LED RETANGULAR, DIMENSÃO DE 60X20CM OU EQUIVALENTE. CORPO FABRICADO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO OU SIMILAR. FIXADA ATRAVÉS DE PRESILHAS PARA GESSO. MONTADA COM LED INTEGRADO DE ALTA PERFORMANCE 24W BRANCO NEUTRO OU BRANCO FRIO 4500K - 6500K E DRIVER BIVOLT.	PRÓPRIA	UN	19,00	R$ 191,38	R$ 231,05	R$ 3.636,22	R$ 4.389,95
16.2.5	CPU2642	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 79,64	R$ 96,15	R$ 79,64	R$ 96,15
16.2.6	CPU2643	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 36W, 60X60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO	PRÓPRIA	UN	21,00	R$ 228,93	R$ 276,39	R$ 4.807,53	R$ 5.804,19
16.2.7	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	14,00	R$ 233,19	R$ 281,53	R$ 3.264,66	R$ 3.941,42
16.2.8	CPU2646	LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W	PRÓPRIA	UN	7,00	R$ 221,63	R$ 267,57	R$ 1.551,41	R$ 1.872,99
16.3	**SPDA**							**R$ 37.546,06**	**R$ 45.330,21**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0122 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.3.1	CPU2649	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	PRÓPRIA	un	1,00	R$ 384,44	R$ 464,13	R$ 384,44	R$ 464,13
16.3.2	101801	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	SINAPI	UN	11,00	R$ 1.097,16	R$ 1.324,60	R$ 12.068,76	R$ 14.570,60
16.3.3	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	11,00	R$ 101,57	R$ 122,63	R$ 1.117,27	R$ 1.348,93
16.3.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 144,22	R$ 174,12	R$ 144,22	R$ 174,12
16.3.5	96988	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 172,32	R$ 208,04	R$ 344,64	R$ 416,08
16.3.6	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	35,00	R$ 28,64	R$ 34,58	R$ 1.002,40	R$ 1.210,30
16.3.7	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 130,65	R$ 157,73	R$ 130,65	R$ 157,73
16.3.8	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 28,67	R$ 34,61	R$ 28,67	R$ 34,61
16.3.9	CPU2650	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2	PRÓPRIA	m	307,00	R$ 43,22	R$ 52,18	R$ 13.268,54	R$ 16.019,26
16.3.10	CPU2651	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2	PRÓPRIA	M	132,00	R$ 60,71	R$ 73,30	R$ 8.013,72	R$ 9.675,60
16.3.11	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	15,00	R$ 59,53	R$ 71,87	R$ 892,95	R$ 1.078,05
16.3.12	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	20,00	R$ 7,49	R$ 9,04	R$ 149,80	R$ 180,80
17	**CLIMATIZAÇÃO**							**R$ 122.884,10**	**R$ 145.038,67**
17.1	**INFRAESTRUTURA**							**R$ 76.957,48**	**R$ 92.907,34**
17.1.1	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	SINAPI	M	84,00	R$ 31,90	R$ 38,51	R$ 2.679,60	R$ 3.234,84
17.1.2	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	SINAPI	M	91,00	R$ 49,95	R$ 60,30	R$ 4.545,45	R$ 5.487,30
17.1.3	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	SINAPI	M	6,00	R$ 63,03	R$ 76,10	R$ 378,18	R$ 456,60
17.1.4	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	SINAPI	M	35,00	R$ 76,45	R$ 92,30	R$ 2.675,75	R$ 3.230,50
17.1.5	CPU2652	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M	122,00	R$ 17,02	R$ 20,55	R$ 2.076,44	R$ 2.507,10
17.1.6	CPU2653	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	PRÓPRIA	UN	14,00	R$ 754,49	R$ 910,90	R$ 10.562,86	R$ 12.752,60
17.1.7	CPU2654	TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 500X400	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 226,59	R$ 273,56	R$ 906,36	R$ 1.094,24
17.1.8	CPU2655	TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 750X150	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 578,61	R$ 698,56	R$ 578,61	R$ 698,56
17.1.9	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,22	R$ 660,06	R$ 796,89	R$ 145,21	R$ 175,32
17.1.10	CPU2656	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PRÓPRIA	KG	750,00	R$ 49,03	R$ 59,19	R$ 36.772,50	R$ 44.392,50
17.1.11	COTAÇÃO-05	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""	Próprio	UN	24,00	R$ 39,40	R$ 47,57	R$ 945,60	R$ 1.141,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0123 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
17.1.12	CPU2658	BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM	PRÓPRIA	UN	140,00	R$ 93,60	R$ 113,00	R$ 13.104,00	R$ 15.820,00
17.1.13	CPU2659	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	72,00	R$ 3,04	R$ 3,67	R$ 218,88	R$ 264,24
17.1.14	90460	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	46,00	R$ 29,74	R$ 35,91	R$ 1.368,04	R$ 1.651,86
17.2	**EQUIPAMENTOS**							**R$ 45.926,62**	**R$ 52.131,33**
17.2.1	COTAÇÃO-06	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN - BDI = 13,51	Próprio	UN	3,00	R$ 7.436,17	R$ 8.440,80	R$ 22.308,51	R$ 25.322,40
17.2.2	COTAÇÃO-07	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3 - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 7.082,91	R$ 8.039,81	R$ 7.082,91	R$ 8.039,81
17.2.3	COTAÇÃO-08	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P - BDI = 13,51	Próprio	UN	2,00	R$ 4.062,07	R$ 4.610,86	R$ 8.124,14	R$ 9.221,72
17.2.4	COTAÇÃO-09	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500 - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 4.062,07	R$ 4.610,86	R$ 4.062,07	R$ 4.610,86
17.2.5	COTAÇÃO-10	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 4.121,67	R$ 4.678,51	R$ 4.121,67	R$ 4.678,51
17.2.6	COTAÇÃO-11	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A - BDI = 13,51	Próprio	UN	1,00	R$ 227,32	R$ 258,03	R$ 227,32	R$ 258,03
18	**DADOS E VOZ**							**R$ 19.916,69**	**R$ 24.046,48**
18.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	32,00	R$ 18,73	R$ 22,61	R$ 599,36	R$ 723,52
18.2	CPU2678	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4""	PRÓPRIA	CJ	353,00	R$ 5,77	R$ 6,97	R$ 2.036,81	R$ 2.460,41
18.3	CPU2604	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	PRÓPRIA	CJ	52,00	R$ 7,03	R$ 8,49	R$ 365,56	R$ 441,48
18.4	CPU2699	CHUMBADOR 3/8"" X 2.1/2"" COM PARAFUSO CBA/CB/CBT ZINCADO	PRÓPRIA	UN	52,00	R$ 13,95	R$ 16,84	R$ 725,40	R$ 875,68
18.5	CPU2606	PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA	PRÓPRIA	UN	216,00	R$ 1,06	R$ 1,28	R$ 228,96	R$ 276,48
18.6	CPU2607	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	PRÓPRIA	UN	52,00	R$ 8,64	R$ 10,43	R$ 449,28	R$ 542,36
18.7	CPU2608	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	PRÓPRIA	M	52,00	R$ 44,01	R$ 53,13	R$ 2.288,52	R$ 2.762,76
18.8	CPU2611	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	PRÓPRIA	UN	3,00	R$ 139,26	R$ 168,13	R$ 417,78	R$ 504,39
18.9	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	23,00	R$ 56,92	R$ 68,72	R$ 1.309,16	R$ 1.580,56
18.10	CPU2623	SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 15,01	R$ 18,12	R$ 15,01	R$ 18,12
18.11	CPU2624	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	PRÓPRIA	UN	26,00	R$ 14,26	R$ 17,22	R$ 370,76	R$ 447,72
18.12	CPU2669	TÊ HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	5,00	R$ 33,30	R$ 40,20	R$ 166,50	R$ 201,00
18.13	CPU2667	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 75 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE 75/50 VALEMAM OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	46,20	R$ 81,88	R$ 98,85	R$ 3.782,86	R$ 4.566,87
18.14	CPU2668	SUPORTE VERTICAL 100 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	52,00	R$ 16,40	R$ 19,80	R$ 852,80	R$ 1.029,60
18.15	CPU2670	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	PRÓPRIA	UN	54,00	R$ 10,95	R$ 13,22	R$ 591,30	R$ 713,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0124 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
18.16	CPU2671	TERMINAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	PRÓPRIA	UN	3,00	R$ 21,39	R$ 25,82	R$ 64,17	R$ 77,46
18.17	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	121,10	R$ 27,83	R$ 33,60	R$ 3.370,21	R$ 4.068,96
18.18	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	72,20	R$ 23,21	R$ 28,02	R$ 1.675,76	R$ 2.023,04
18.19	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	14,60	R$ 18,09	R$ 21,84	R$ 264,11	R$ 318,86
18.20	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	5,40	R$ 19,02	R$ 22,96	R$ 102,71	R$ 123,98
18.21	CPU2672	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	PRÓPRIA	UN	9,00	R$ 26,63	R$ 32,15	R$ 239,67	R$ 289,35
19	**URBANIZAÇÃO**							**R$ 9.200,13**	**R$ 11.106,85**
19.1	**PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**							**R$ 1.003,49**	**R$ 1.211,54**
19.1.1	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	6,32	R$ 158,78	R$ 191,70	R$ 1.003,49	R$ 1.211,54
19.2	**PAISAGISMO**							**R$ 5.151,35**	**R$ 6.218,65**
19.2.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	272,27	R$ 18,92	R$ 22,84	R$ 5.151,35	R$ 6.218,65
19.3	**SINALIZAÇÃO**							**R$ 3.045,29**	**R$ 3.676,66**
19.3.1	CPU2673	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	PRÓPRIA	UN	27,00	R$ 101,29	R$ 122,29	R$ 2.734,83	R$ 3.301,83
19.3.2	COTAÇÃO-12	LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA	Próprio	M	3,60	R$ 86,24	R$ 104,12	R$ 310,46	R$ 374,83
20	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**R$ 9.924,96**	**R$ 11.985,61**
20.1	CPU2675	LIMPEZA/REMOÇÃO DE TINTAS EM PISOS E REVESTIMENTOS	PRÓPRIA	M²	564,56	R$ 13,49	R$ 16,29	R$ 7.615,91	R$ 9.196,68
20.2	CPU2676	LIMPEZA GERAL	PRÓPRIA	M²	564,56	R$ 4,09	R$ 4,94	R$ 2.309,05	R$ 2.788,93

VALOR BDI TOTAL: **R$ 428.437,93**

VALOR ORÇAMENTO: **R$ 2.105.232,07**

VALOR TOTAL: **R$ 2.533.670,00**

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R$ 206.983,35	8,17%
2	FUNDAÇÃO	R$ 205.710,05	8,12%
3	ESTRUTURA	R$ 297.399,45	11,74%
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R$ 210.104,31	8,29%
5	COBERTURA	R$ 115.039,72	4,54%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 41.924,97	1,65%
7	ESQUADRIAS	R$ 208.389,30	8,22%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R$ 110.811,58	4,37%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R$ 138.913,96	5,48%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R$ 35.089,97	1,38%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R$ 50.635,82	2,00%
12	PINTURA	R$ 88.969,32	3,51%
13	MARMORARIA	R$ 23.656,02	0,93%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R$ 70.348,96	2,78%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 207.688,94	8,20%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 329.826,67	13,02%
17	CLIMATIZAÇÃO	R$ 145.038,67	5,72%
18	DADOS E VOZ	R$ 24.046,48	0,95%
19	URBANIZAÇÃO	R$ 11.106,85	0,44%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 11.985,61	0,47%

VALOR BDI TOTAL:	R$ 428.437,93	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:	R$ 2.105.232,07	
VALOR TOTAL:	R$ 2.533.670,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0125 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

1.1.1. CPU2526 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M2 (UNXMÊS)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R$ 800,60	R$ 800,60
					TOTAL Material:	R$ 800,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32000000	R$ 25,22	R$ 33,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99000000	R$ 30,96	R$ 30,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32000000	R$ 23,56	R$ 31,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 95,04

VALOR:	**895,64**

1.1.2. CPU2527 BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO (m²)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 3,65	R$ 3,65
100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 25,13	R$ 25,13
92562	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,30000000	R$ 2.714,38	R$ 814,31
101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 84,93	R$ 84,93
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 65,67	R$ 65,67
					TOTAL Serviço:	R$ 993,69

VALOR:	**993,69**

1.1.3. CPU2528 LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M (MÊS)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 1.674,73	R$ 1.674,73
					TOTAL Equipamento:	R$ 1.674,73

VALOR:	**1.674,73**

1.1.4. CPU2529 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,48000000	R$ 17,24	R$ 8,28
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	10,12000000	R$ 11,05	R$ 111,83

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0127 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,42100000	R$ 14,19	R$ 5,97
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	1,68000000	R$ 14,17	R$ 23,81
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,94900000	R$ 3,69	R$ 18,26
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,26000000	R$ 16,83	R$ 105,36
00007213	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	0,84000000	R$ 28,73	R$ 24,13
					TOTAL Material:	R$ 297,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,07500000	R$ 24,61	R$ 297,17
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,41900000	R$ 30,15	R$ 253,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,05300000	R$ 23,56	R$ 307,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 858,53

VALOR:	**1.156,17**

1.1.5. 95648 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,98000000	R$ 31,72	R$ 31,08
00044400	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 31,04	R$ 31,04
00038007	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 28,14	R$ 56,28
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	R$ 14,75	R$ 0,19
00037957	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 9,05	R$ 18,10
00037960	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 64,34	R$ 128,68
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,41	R$ 52,41
00021125	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	SINAPI	M	2,99050000	R$ 32,00	R$ 95,69
00038029	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	SINAPI	M	0,94440000	R$ 81,89	R$ 77,33
					TOTAL Material:	R$ 490,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64210000	R$ 24,23	R$ 39,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64210000	R$ 29,86	R$ 49,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 88,81

VALOR:	**579,61**

1.1.6. 95673 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 14,75	R$ 0,15

00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 110,00	R$ 110,00
					TOTAL Material:	R$ 110,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R$ 24,23	R$ 10,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R$ 29,86	R$ 12,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 23,33
					VALOR:	**133,48**

1.1.7. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,24	R$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,43	R$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,81	R$ 53,81
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 222,18	R$ 222,18
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R$ 57,68	R$ 3,46
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,41	R$ 5,41
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 14,06	R$ 42,18
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,42	R$ 0,84
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R$ 5,26	R$ 0,87
					TOTAL Material:	R$ 349,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R$ 25,22	R$ 8,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R$ 30,96	R$ 90,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 98,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 758,15	R$ 14,70
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 620,93	R$ 620,93
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R$ 17,74	R$ 393,82
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,70	R$ 18,70

96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R$ 63,47	R$ 123,76
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,05	R$ 23,05
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,55	R$ 21,55
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 101,13	R$ 101,13
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R$ 18,50	R$ 111,92
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 101,57	R$ 101,57
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,55	R$ 13,55
					TOTAL Serviço:	R$ 1.544,68
					VALOR:	**1.992,77**

1.1.8. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 400,00	R$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 26,99	R$ 0,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 14,46	R$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R$ 5,61	R$ 17,99
					TOTAL Material:	R$ 418,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R$ 30,15	R$ 11,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 23,56	R$ 26,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 37,59

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 23,34	R$ 11,67
					TOTAL Serviço:	R$ 11,67
					VALOR:	**467,74**

1.1.9. CPU2530 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL (M³)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 23,56	R$ 14,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106122	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	SINAPI	M3	1,00000000	R$ 80,50	R$ 80,50
					TOTAL Serviço:	R$ 80,50

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0130 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**94,64**

1.1.10. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640000	R$ 35,72	R$ 0,94
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660000	R$ 37,16	R$ 0,24
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R$ 11,05	R$ 13,56
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R$ 13,95	R$ 0,94
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R$ 7,89	R$ 15,78
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R$ 50,16	R$ 29,35
					TOTAL Material:	R$ 59,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R$ 24,61	R$ 12,10
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R$ 30,15	R$ 22,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 34,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R$ 487,36	R$ 2,97
					TOTAL Serviço:	R$ 2,97

VALOR:	**98,04**

1.2.1. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 146,00	R$ 146,00
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 270,51	R$ 270,51
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 2,35	R$ 2,35
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 15,46	R$ 15,46
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 434,32

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 22.172,51	R$ 22.172,51
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22.172,51

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 246,55	R$ 246,55

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0131 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Serviço:	R$ 246,55
VALOR:	**22.853,38**

1.3.1. CPU2531 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,07000000	R$ 24,61	R$ 444,70
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	57,40000000	R$ 25,22	R$ 1.447,63
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,07000000	R$ 29,16	R$ 526,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	28,70000000	R$ 30,96	R$ 888,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,19600000	R$ 29,86	R$ 603,05
88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,37800000	R$ 29,36	R$ 187,26
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,81800000	R$ 32,25	R$ 445,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	100,91400000	R$ 23,56	R$ 2.377,53
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,75600000	R$ 25,13	R$ 320,56
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 7.241,83
				VALOR:		**7.241,83**

1.4.1. CPU1926 LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM (M²XMÊS)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SINAPI	M2XME	1,00000000	R$ 19,42	R$ 19,42
				TOTAL Equipamento:		R$ 19,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M2	0,41600000	R$ 20,17	R$ 8,39
				TOTAL Serviço:		R$ 8,39
				VALOR:		**27,81**

2.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R$ 35,72	R$ 1,00
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R$ 37,16	R$ 0,26
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 1,26

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R$ 28,35	R$ 11,69

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0132 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R$ 14,19	R$ 1,57
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R$ 7,89	R$ 5,87
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R$ 12,49	R$ 6,86
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R$ 30,79	R$ 0,78
					TOTAL Material:	R$ 26,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R$ 24,61	R$ 17,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R$ 30,15	R$ 21,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 39,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 487,36	R$ 1,94
					TOTAL Serviço:	R$ 1,94

VALOR:	**69,64**

2.2. 90100 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	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	SINAPI	CHI	0,05492820	R$ 69,12	R$ 3,79
5678	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	SINAPI	CHP	0,04869570	R$ 152,91	R$ 7,44
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 11,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10362400	R$ 23,56	R$ 2,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,44

VALOR:	**13,67**

2.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R$ 23,56	R$ 93,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 93,19

VALOR:	**93,19**

2.4. 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0133 ASSINADO ELETRONICAMENTE

91278	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	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 0,78	R$ 0,02
91277	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	SINAPI	CHP	0,03200000	R$ 10,64	R$ 0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59500000	R$ 111,01	R$ 66,05
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59500000	R$ 111,60	R$ 66,40
					TOTAL Material:	R$ 132,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57900000	R$ 30,58	R$ 48,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63400000	R$ 23,56	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 63,21

VALOR:	**196,02**

2.5. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04400000	R$ 35,72	R$ 1,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01100000	R$ 37,16	R$ 0,40
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R$ 8,06	R$ 0,13
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67500000	R$ 11,05	R$ 7,45
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	R$ 15,90	R$ 0,17
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02900000	R$ 17,51	R$ 0,50
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	R$ 3,87	R$ 3,57
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15500000	R$ 18,33	R$ 21,17
					TOTAL Material:	R$ 32,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58800000	R$ 24,61	R$ 14,47
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33400000	R$ 30,15	R$ 40,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 54,69

VALOR:	**89,65**

2.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0134 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R$ 0,22	R$ 0,25
					TOTAL Material:	R$ 0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R$ 24,77	R$ 2,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R$ 30,43	R$ 7,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,48	R$ 9,48
					TOTAL Serviço:	R$ 9,48
					VALOR:	**20,18**

2.7. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85600000	R$ 0,22	R$ 0,18
					TOTAL Material:	R$ 0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	R$ 24,77	R$ 1,85
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R$ 30,43	R$ 5,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,40	R$ 9,40
					TOTAL Serviço:	R$ 9,40
					VALOR:	**17,78**

2.8. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63500000	R$ 0,22	R$ 0,13
					TOTAL Material:	R$ 0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	R$ 24,77	R$ 1,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 30,43	R$ 4,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,26	R$ 9,26
					TOTAL Serviço:	R$ 9,26
					VALOR:	**15,75**

2.9. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R$ 0,22	R$ 0,10
					TOTAL Material:	R$ 0,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R$ 24,77	R$ 1,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R$ 30,43	R$ 3,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,50	R$ 8,50
					TOTAL Serviço:	R$ 8,50
					VALOR:	**13,59**

2.10. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	R$ 0,22	R$ 0,06
					TOTAL Material:	R$ 0,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	R$ 24,77	R$ 0,61
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R$ 30,43	R$ 1,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,26	R$ 7,26
					TOTAL Serviço:	R$ 7,26
					VALOR:	**10,26**

2.11. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0136 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24500000	R$ 0,22	R$ 0,05
					TOTAL Material:	R$ 0,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 24,77	R$ 0,47
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 30,43	R$ 1,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,96

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,18	R$ 7,18
					TOTAL Serviço:	R$ 7,18
					VALOR:	**9,58**

2.12. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07500000	R$ 0,56	R$ 0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09200000	R$ 1,44	R$ 0,13
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,17

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23000000	R$ 551,10	R$ 677,85
					TOTAL Material:	R$ 677,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	R$ 30,58	R$ 10,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R$ 23,56	R$ 11,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22,01
					VALOR:	**700,03**

2.13. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00610340	R$ 98,31	R$ 0,60
5851	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	SINAPI	CHP	0,00252260	R$ 270,17	R$ 0,68
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00862600	R$ 23,56	R$ 0,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,20

VALOR:	**1,48**

2.14. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	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	SINAPI	CHI	0,00060000	R$ 79,86	R$ 0,04
5901	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	SINAPI	CHP	0,00540000	R$ 325,05	R$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R$ 44,39	R$ 8,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R$ 23,56	R$ 18,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,53

VALOR:	**29,02**

2.15. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R$ 17,77	R$ 26,65
					TOTAL Material:	R$ 26,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R$ 23,76	R$ 2,30
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R$ 30,58	R$ 13,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,44

VALOR:	**42,09**

2.16. CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40

VALOR:	**41,78**

3.1.1. 92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R$ 19,82	R$ 3,88
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R$ 7,63	R$ 5,98
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R$ 20,72	R$ 8,14
					TOTAL Equipamento:	R$ 18,00

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R$ 8,06	R$ 0,08
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R$ 17,51	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 0,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	R$ 24,61	R$ 3,39
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	R$ 30,15	R$ 22,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 26,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	R$ 194,45	R$ 36,55
					TOTAL Serviço:	R$ 36,55
					VALOR:	**81,02**

3.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R$ 0,22	R$ 0,11
					TOTAL Material:	R$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R$ 24,77	R$ 0,15
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R$ 30,43	R$ 1,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,50	R$ 8,50
					TOTAL Serviço:	R$ 8,50
					VALOR:	**10,34**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0139 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R$ 0,22	R$ 0,08
					TOTAL Material:	R$ 0,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R$ 24,77	R$ 0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R$ 30,43	R$ 0,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,26	R$ 7,26
					TOTAL Serviço:	R$ 7,26
					VALOR:	**8,61**

3.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R$ 0,22	R$ 0,26
					TOTAL Material:	R$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R$ 24,77	R$ 0,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R$ 30,43	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,48	R$ 9,48
					TOTAL Serviço:	R$ 9,48
					VALOR:	**13,81**

3.1.5. CPU2284 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R$ 1,44	R$ 0,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,21

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0140 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 30,15	R$ 6,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 30,58	R$ 6,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R$ 23,56	R$ 31,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 45,29
					VALOR:	**653,36**

3.1.6. CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

3.2.1. 92460 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	R$ 7,63	R$ 3,61
00040339	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	SINAPI	UNXME	1,18600000	R$ 6,95	R$ 8,24
00010749	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	SINAPI	UNXME	1,18600000	R$ 22,98	R$ 27,25
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,09050000	R$ 20,72	R$ 1,87
					TOTAL Equipamento:	R$ 40,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R$ 8,06	R$ 0,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37200000	R$ 11,05	R$ 4,11
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	R$ 17,51	R$ 0,57
					TOTAL Material:	R$ 4,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R$ 24,61	R$ 6,81

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,51100000	R$ 30,15	R$ 45,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 52,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,29700000	R$ 139,85	R$ 41,53
					TOTAL Serviço:	R$ 41,53
					VALOR:	**139,62**

3.2.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 0,22	R$ 0,21
					TOTAL Material:	R$ 0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	R$ 24,77	R$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R$ 30,43	R$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,40	R$ 9,40
					TOTAL Serviço:	R$ 9,40
					VALOR:	**12,71**

3.2.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R$ 0,22	R$ 0,16
					TOTAL Material:	R$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R$ 24,77	R$ 0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R$ 30,43	R$ 1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,26	R$ 9,26
					TOTAL Serviço:	R$ 9,26
					VALOR:	**11,73**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0142 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R$ 0,22	R$ 0,11
					TOTAL Material:	R$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R$ 24,77	R$ 0,15
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R$ 30,43	R$ 1,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,50	R$ 8,50
					TOTAL Serviço:	R$ 8,50
					VALOR:	**10,34**

3.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R$ 0,22	R$ 0,08
					TOTAL Material:	R$ 0,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R$ 24,77	R$ 0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R$ 30,43	R$ 0,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,26	R$ 7,26
					TOTAL Serviço:	R$ 7,26
					VALOR:	**8,61**

3.2.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	R$ 0,22	R$ 0,04
					TOTAL Material:	R$ 0,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0143 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	R$ 24,77	R$ 0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01940000	R$ 30,43	R$ 0,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,18	R$ 7,18
					TOTAL Serviço:	R$ 7,18
					VALOR:	**8,27**

3.2.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R$ 0,22	R$ 0,26
					TOTAL Material:	R$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R$ 24,77	R$ 0,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R$ 30,43	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,48	R$ 9,48
					TOTAL Serviço:	R$ 9,48
					VALOR:	**13,81**

3.2.8. CPU2283 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	R$ 1,44	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	R$ 30,15	R$ 3,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	R$ 30,58	R$ 23,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 23,56	R$ 19,46

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0144 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,26
VALOR:	**654,36**

3.2.9. CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

3.3.1. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	R$ 0,22	R$ 0,46
					TOTAL Material:	R$ 0,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	R$ 24,77	R$ 0,33
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08360000	R$ 30,43	R$ 2,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,48	R$ 9,48
					TOTAL Serviço:	R$ 9,48
					VALOR:	**13,20**

3.3.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,33300000	R$ 0,22	R$ 0,29
					TOTAL Material:	R$ 0,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	R$ 24,77	R$ 0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	R$ 30,43	R$ 1,81

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0145 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,40	R$ 9,40
					TOTAL Serviço:	R$ 9,40

VALOR:	**12,13**

3.3.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	R$ 0,22	R$ 0,16
					TOTAL Material:	R$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	R$ 24,77	R$ 0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	R$ 30,43	R$ 1,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,26	R$ 9,26
					TOTAL Serviço:	R$ 9,26

VALOR:	**11,19**

3.3.4. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	R$ 0,22	R$ 0,07
					TOTAL Material:	R$ 0,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R$ 24,77	R$ 0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	R$ 30,43	R$ 0,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,50	R$ 8,50
					TOTAL Serviço:	R$ 8,50

VALOR:	**9,84**

3.3.5. 92772 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0146 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 15,67	R$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,14700000	R$ 0,22	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 0,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00230000	R$ 24,77	R$ 0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01430000	R$ 30,43	R$ 0,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 7,26	R$ 7,26
					TOTAL Serviço:	R$ 7,26
					VALOR:	**8,16**

3.3.6. CPU2283 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	R$ 1,44	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	R$ 30,15	R$ 3,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	R$ 30,58	R$ 23,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 23,56	R$ 19,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,26
					VALOR:	**654,36**

3.3.7. CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0147 ASSINADO ELETRONICAMENTE

90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

3.3.8. CPU2100 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07534	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	ORSE	m²	1,00000000	R$ 70,97	R$ 70,97
					TOTAL Material:	R$ 70,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,58	R$ 12,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 23,56	R$ 18,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,08
					VALOR:	**102,05**

3.3.9. CPU2534 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, MALHA 20X20CM,FERRO 3.4MM, PAINEL 2X3M, (0,72KG/M²), MALHA POP LEVE GERDAU OU SIMILAR (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12236	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	ORSE	m2	1,00000000	R$ 1,67	R$ 1,67
					TOTAL Material:	R$ 1,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,43	R$ 15,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,22
					VALOR:	**16,89**

3.3.10. 101792 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01100000	R$ 17,51	R$ 0,19
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14300000	R$ 20,49	R$ 2,93
					TOTAL Material:	R$ 3,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R$ 24,61	R$ 2,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 30,15	R$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,54500000	R$ 19,37	R$ 10,55
					TOTAL Serviço:	R$ 10,55

VALOR:	**19,70**

3.4.1. 97103 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,04000000	R$ 12,35	R$ 62,24
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,24000000	R$ 2,17	R$ 2,69
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 3,65	R$ 3,65
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,23500000	R$ 606,49	R$ 142,52
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,03500000	R$ 68,41	R$ 2,39
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,12000000	R$ 142,11	R$ 17,05
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,10000000	R$ 196,37	R$ 19,63
					TOTAL Serviço:	R$ 250,17

VALOR:	**250,17**

4.1.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R$ 2,74	R$ 37,26
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	R$ 41,93	R$ 0,41
00034547	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	SINAPI	M	0,42000000	R$ 3,25	R$ 1,36
					TOTAL Material:	R$ 39,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	R$ 30,58	R$ 26,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	R$ 23,56	R$ 10,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 36,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01180000	R$ 654,50	R$ 7,72
					TOTAL Serviço:	R$ 7,72

VALOR:	**83,17**

4.1.2. CPU2535 COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 131,69	R$ 0,53

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0149 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,47000000	R$ 0,74	R$ 1,09
I11639	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	ORSE	un	11,12000000	R$ 11,72	R$ 130,33
					TOTAL Material:	R$ 131,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,88000000	R$ 30,58	R$ 57,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,88000000	R$ 23,56	R$ 44,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 101,78
					VALOR:	**233,73**

4.1.3. 93191 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R$ 3,65	R$ 19,49
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R$ 11,05	R$ 2,24
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16920000	R$ 20,49	R$ 3,46
					TOTAL Material:	R$ 25,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24800000	R$ 30,58	R$ 7,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	R$ 23,56	R$ 2,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	R$ 621,54	R$ 1,18
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R$ 9,26	R$ 7,31
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,02800000	R$ 1.063,08	R$ 29,76
					TOTAL Serviço:	R$ 38,25
					VALOR:	**73,94**

4.1.4. 93199 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000658	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R$ 2,06	R$ 11,00
					TOTAL Material:	R$ 11,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R$ 30,58	R$ 4,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	R$ 23,56	R$ 1,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,75

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0150 ASSINADO ELETRONICAMENTE

87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	R$ 621,54	R$ 1,18
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R$ 9,26	R$ 7,31
89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,02800000	R$ 944,21	R$ 26,43
					TOTAL Serviço:	R$ 34,92
					VALOR:	**51,67**

4.1.5. 93200 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 30,58	R$ 8,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	R$ 23,56	R$ 1,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 621,54	R$ 2,48
					TOTAL Serviço:	R$ 2,48
					VALOR:	**12,66**

4.2.1. CPU1942 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R$ 2,90	R$ 2,30
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R$ 9,09	R$ 8,29
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R$ 10,31	R$ 30,04
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R$ 48,76	R$ 1,44
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R$ 27,68	R$ 58,29
					TOTAL Material:	R$ 108,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R$ 27,54	R$ 16,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R$ 23,56	R$ 4,59

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0151 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,98
VALOR:	**129,14**

4.2.2. CPU2286 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R$ 2,90	R$ 2,30
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R$ 9,09	R$ 8,29
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R$ 10,31	R$ 30,04
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R$ 48,76	R$ 1,44
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R$ 27,68	R$ 58,29
					TOTAL Material:	R$ 108,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R$ 27,54	R$ 16,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R$ 23,56	R$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09

VALOR:	**199,23**

4.2.3. CPU2520 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,58510000	R$ 2,90	R$ 4,60
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83

00039437	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,32	R$ 6,46
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,82340000	R$ 9,09	R$ 16,57
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	5,82780000	R$ 10,31	R$ 60,08
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,05920000	R$ 48,76	R$ 2,89
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	4,21200000	R$ 27,68	R$ 116,59
					TOTAL Material:	R$ 214,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R$ 27,54	R$ 26,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 23,56	R$ 7,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09

VALOR:	**318,49**

4.2.4. CPU2522 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,58510000	R$ 2,90	R$ 4,60
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039437	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,32	R$ 6,46
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,82340000	R$ 9,09	R$ 16,57
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	5,82780000	R$ 10,31	R$ 60,08
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,05920000	R$ 48,76	R$ 2,89
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	4,21200000	R$ 20,98	R$ 88,37
					TOTAL Material:	R$ 186,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R$ 27,54	R$ 26,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 23,56	R$ 7,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09
					VALOR:	**290,27**

4.2.5. 96374 INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	7,63640000	R$ 0,33	R$ 2,52
00003990	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,10000000	R$ 24,92	R$ 27,41
					TOTAL Material:	R$ 29,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R$ 27,54	R$ 2,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02700000	R$ 23,56	R$ 0,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,88
					VALOR:	**32,81**

4.3.1. 102257 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22300000	R$ 35,72	R$ 43,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04200000	R$ 37,16	R$ 1,56
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 45,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	R$ 53,18	R$ 28,18
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R$ 4,12	R$ 3,99
00010698	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 226,69	R$ 238,02
					TOTAL Material:	R$ 270,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26500000	R$ 29,93	R$ 37,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R$ 23,56	R$ 14,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 52,77
					VALOR:	**368,20**

5.1.1. 100383 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93274	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,00430000	R$ 84,79	R$ 0,36
93272	GRUA ASCENSIONAL, LANCA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00300000	R$ 120,15	R$ 0,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,72

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55600000	R$ 14,50	R$ 8,06
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,12000000	R$ 14,19	R$ 1,70
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22200000	R$ 30,67	R$ 6,80
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,09900000	R$ 38,31	R$ 3,79
					TOTAL Material:	R$ 20,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05900000	R$ 24,61	R$ 1,45
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R$ 30,15	R$ 4,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,27

VALOR:	**27,34**

5.1.2. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00640000	R$ 30,00	R$ 0,19
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	R$ 31,08	R$ 0,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,33

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R$ 14,29	R$ 0,42
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63400000	R$ 30,67	R$ 19,44
					TOTAL Material:	R$ 19,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	R$ 24,61	R$ 1,59
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R$ 30,15	R$ 3,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,14

VALOR:	**25,33**

5.2.1. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00690000	R$ 30,00	R$ 0,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 31,08	R$ 0,15
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,35

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,27000000	R$ 0,21	R$ 0,26
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	R$ 3,22	R$ 4,08
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,27500000	R$ 42,37	R$ 54,02
					TOTAL Material:	R$ 58,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 23,56	R$ 3,53
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 29,86	R$ 3,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,96

VALOR:	**65,67**

5.3.1. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R$ 30,00	R$ 0,54
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R$ 31,08	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,95

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI	M	1,05000000	R$ 78,52	R$ 82,44
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 13,95	R$ 0,34
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00490000	R$ 70,37	R$ 0,34
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,16100000	R$ 40,24	R$ 6,47
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,18000000	R$ 235,00	R$ 42,30
					TOTAL Material:	R$ 131,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R$ 23,56	R$ 14,91
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53900000	R$ 29,86	R$ 16,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,00

VALOR:	**163,84**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0156 ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.3.2. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R$ 30,00	R$ 0,54
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R$ 31,08	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,95

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R$ 13,95	R$ 0,08
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R$ 70,37	R$ 0,08
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R$ 22,27	R$ 23,38
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R$ 40,24	R$ 7,96
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R$ 235,00	R$ 10,57
					TOTAL Material:	R$ 42,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R$ 23,56	R$ 4,87
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R$ 29,86	R$ 3,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,21

VALOR:	**51,23**

5.3.3. 94451 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00260000	R$ 30,00	R$ 0,07
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00180000	R$ 31,08	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,12

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	4,20000000	R$ 0,21	R$ 0,88
00007216	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	SINAPI	UN	1,02900000	R$ 103,47	R$ 106,47
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	4,20000000	R$ 3,22	R$ 13,52
					TOTAL Material:	R$ 120,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	R$ 23,56	R$ 1,76
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	R$ 29,86	R$ 1,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,58

VALOR:	**124,57**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0157 ASSINADO ELETRONICAMENTE

6.1. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R$ 2,18	R$ 2,26
					TOTAL Material:	R$ 2,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69120000	R$ 30,58	R$ 21,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15580000	R$ 23,56	R$ 3,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03500000	R$ 854,02	R$ 29,89
					TOTAL Serviço:	R$ 29,89
					VALOR:	**56,95**

6.2. 98556 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	SINAPI	KG	4,61540000	R$ 3,85	R$ 17,76
00004030	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	SINAPI	M2	1,35130000	R$ 7,38	R$ 9,97
					TOTAL Material:	R$ 27,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22280000	R$ 23,76	R$ 5,29
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98810000	R$ 30,58	R$ 30,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 35,50
					VALOR:	**63,23**

6.3. 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	SINAPI	KG	3,46150000	R$ 3,85	R$ 13,32
					TOTAL Material:	R$ 13,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13620000	R$ 23,76	R$ 3,23
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60390000	R$ 30,58	R$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,69
					VALOR:	**35,01**

7.1.1.1. 90844 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_12/2019 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0158 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	R$ 12,95	R$ 132,09
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 451,49	R$ 451,49
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 167,63	R$ 167,63
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 517,04	R$ 517,04
					TOTAL Serviço:	R$ 1.268,25
					VALOR:	**1.268,25**

7.1.1.2. 90843 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R$ 12,95	R$ 129,50
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 451,49	R$ 451,49
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 167,63	R$ 167,63
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 422,83	R$ 422,83
					TOTAL Serviço:	R$ 1.171,45
					VALOR:	**1.171,45**

7.1.1.3. CPU2536 PORTA COMPLETA MADEIRA 2,20m CORRER COM FERRAGENS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01200000	R$ 130,00	R$ 1,56
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	6,20000000	R$ 0,67	R$ 4,15
00038151	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	R$ 83,18	R$ 83,18
00011552	PERFIL EM ALUMINIO, FORMATO U, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 12,70 MM (1/2 POL), ESPESSURA 1,58 MM (1/16 POL) E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,149 KG/M	SINAPI	M	2,00000000	R$ 7,52	R$ 15,04
00004992	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	SINAPI	UN	4,62000000	R$ 323,44	R$ 1.494,29
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03000000	R$ 15,95	R$ 0,48
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 26,59	R$ 159,54
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 1,76	R$ 14,08

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0159 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00011581	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	SINAPI	M	3,60000000	R$ 21,57	R$ 77,65
					TOTAL Material:	R$ 1.849,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,60400000	R$ 24,61	R$ 507,06
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	25,42400000	R$ 29,16	R$ 741,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.248,42
					VALOR:	**3.098,39**

7.2.1.1. CPU2537 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00720000	R$ 130,00	R$ 0,94
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,03000000	R$ 0,74	R$ 1,50
I8342	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 449,40	R$ 449,40
I10419	Portão em tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 1", sem revestimento em pvc, soldadas em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo sch 40, DN4", inclusive ferrolho, dobradiças e batedor	ORSE	m2	1,00000000	R$ 345,76	R$ 345,76
					TOTAL Material:	R$ 797,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 30,58	R$ 91,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 162,42
					VALOR:	**960,02**

7.2.1.2. CPU2538 PORTA DE ABRIR EM TELA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 130,00	R$ 1,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,03000000	R$ 0,74	R$ 1,50
					TOTAL Material:	R$ 2,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,58	R$ 30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 23,56	R$ 47,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 77,70
					VALOR:	**80,50**

7.2.1.3. CPU2541 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00200000	R$ 131,69	R$ 0,26
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	1,20000000	R$ 0,67	R$ 0,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0160 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I13798	Porta em alumínio lambril, cor Natural, de abrir ou correr	ORSE	m2	1,00000000	R$ 529,10	R$ 529,10
					TOTAL Material:	R$ 530,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,43200000	R$ 24,77	R$ 431,79
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,30600000	R$ 30,37	R$ 464,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 896,63
					VALOR:	**1.426,79**

7.2.1.4. CPU2543 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00500000	R$ 131,69	R$ 0,66
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	2,40000000	R$ 0,67	R$ 1,61
00037561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 630,82	R$ 630,82
					TOTAL Material:	R$ 633,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,47300000	R$ 24,77	R$ 110,80
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,47300000	R$ 30,37	R$ 135,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 246,65
					VALOR:	**879,74**

7.2.1.5. CPU2686 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM VIDRO, 3 FOLHAS, ABERTURA DE CORRER (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	23,00000000	R$ 43,16	R$ 992,68
					TOTAL Material:	R$ 992,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 30,37	R$ 91,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 161,79
					VALOR:	**1.154,47**

7.2.2.1. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R$ 335,03	R$ 697,96
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,26	R$ 6,34
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R$ 26,59	R$ 31,07

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0161 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 735,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R$ 30,58	R$ 30,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R$ 23,56	R$ 11,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 42,79

VALOR:	**778,16**

7.2.2.2. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R$ 454,95	R$ 379,10
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R$ 0,26	R$ 2,39
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,66785710	R$ 26,59	R$ 17,75
					TOTAL Material:	R$ 399,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31301800	R$ 30,58	R$ 9,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15650900	R$ 23,56	R$ 3,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,25

VALOR:	**412,49**

7.3.1.1. CPU2544 PORTA CORTA FOGO, DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATENTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA INCOMBUSTÍVEL E=5CM,DOBRADIÇAS TIPO HELICOIDAL EM AÇO 1010/1020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 130,00	R$ 1,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,60000000	R$ 0,74	R$ 3,40
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 111,01	R$ 1,11
I12929	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	ORSE	m2	1,00000000	R$ 556,38	R$ 556,38
					TOTAL Material:	R$ 562,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38000000	R$ 30,58	R$ 72,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R$ 23,56	R$ 44,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 117,54

VALOR:	**679,73**

7.4.1. CPU2545 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038168	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 148,70	R$ 148,70

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0162 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 148,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,77	R$ 37,16
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,37	R$ 45,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 82,72

VALOR:	**231,42**

7.4.2. CPU2547 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,86	R$ 8,65
					TOTAL Material:	R$ 8,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75400000	R$ 24,77	R$ 43,45
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75400000	R$ 30,37	R$ 53,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 96,72

VALOR:	**105,37**

7.4.3. CPU2548 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011560	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 187,69	R$ 187,69
					TOTAL Material:	R$ 187,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	R$ 24,61	R$ 20,30
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	R$ 29,16	R$ 24,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 44,36

VALOR:	**232,05**

7.4.4. CPU2549 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 66,98	R$ 66,98
					TOTAL Material:	R$ 66,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,61	R$ 36,92
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 29,16	R$ 43,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 80,66

VALOR:	**147,64**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0163 ASSINADO ELETRONICAMENTE

7.4.5. CPU2550 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 131,69	R$ 0,53
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	1,79300000	R$ 0,67	R$ 1,20
I1726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03700000	R$ 16,75	R$ 0,62
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,86000000	R$ 1,76	R$ 3,27
					TOTAL Material:	R$ 5,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29900000	R$ 24,61	R$ 81,19
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,91800000	R$ 29,16	R$ 114,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,16500000	R$ 30,58	R$ 66,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,16500000	R$ 23,56	R$ 51,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 312,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	2,97700000	R$ 74,22	R$ 220,95
					TOTAL Serviço:	R$ 220,95
					VALOR:	**539,23**

7.4.6. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 48,08	R$ 48,08
					TOTAL Material:	R$ 48,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91400000	R$ 29,16	R$ 26,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	R$ 23,56	R$ 10,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 37,41
					VALOR:	**85,49**

7.4.7. CPU2551 FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12486	Braço Rodinato MRL 600mm NAT p/ janela Max-ar	ORSE	un	2,00000000	R$ 48,14	R$ 96,28
00038177	FECHO / TRINCO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, *60* MM, PARA JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,52	R$ 21,52
					TOTAL Material:	R$ 117,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22916660	R$ 24,77	R$ 5,68
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45833310	R$ 30,37	R$ 13,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,60

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0164 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**137,40**

8.1.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R$ 30,58	R$ 5,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R$ 23,56	R$ 1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,62

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R$ 571,19	R$ 2,11
					TOTAL Serviço:	R$ 2,11

VALOR:	**8,73**

8.1.2. 104958 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29710000	R$ 30,58	R$ 9,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	R$ 23,56	R$ 3,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 654,50	R$ 12,69
					TOTAL Serviço:	R$ 12,69

VALOR:	**25,26**

8.1.3. 87553 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28050000	R$ 30,58	R$ 8,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14020000	R$ 23,56	R$ 3,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 654,50	R$ 12,69
					TOTAL Serviço:	R$ 12,69

VALOR:	**24,56**

8.2.1. 104611 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R$ 1,17	R$ 8,01
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	R$ 6,87	R$ 0,96

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0165 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00010515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08640000	R$ 60,41	R$ 65,62
					TOTAL Material:	R$ 74,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74070000	R$ 30,44	R$ 22,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R$ 23,56	R$ 7,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,21
					VALOR:	**104,80**

9.1.1. 94995 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,09850000	R$ 480,00	R$ 47,28
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	R$ 8,06	R$ 0,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R$ 14,19	R$ 0,34
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	R$ 5,61	R$ 1,40
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R$ 3,87	R$ 0,77
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R$ 23,27	R$ 25,16
					TOTAL Material:	R$ 74,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	R$ 30,15	R$ 3,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08740000	R$ 30,58	R$ 2,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21760000	R$ 23,56	R$ 5,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,71
					VALOR:	**86,67**

9.1.2. CPU2552 REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM (M²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,58	R$ 12,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100490	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	R$ 529,93	R$ 13,25
					TOTAL Serviço:	R$ 13,25
					VALOR:	**34,90**

9.2.1. CPU2553 PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	10,00000000	R$ 0,74	R$ 7,40
					TOTAL Material:	R$ 7,40

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03077	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	ORSE	m2	1,00000000	R$ 70,00	R$ 70,00
					TOTAL Serviço:	R$ 70,00
					VALOR:	**77,40**

9.2.2. CPU2554 PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, COM JUNTAS PLÁSTICAS, SEM POLIMENTO, ECCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	9,60000000	R$ 0,74	R$ 7,10
					TOTAL Material:	R$ 7,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08428	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	ORSE	m2	1,00000000	R$ 35,00	R$ 35,00
					TOTAL Serviço:	R$ 35,00
					VALOR:	**42,10**

9.3.1. CPU2555 RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,00000000	R$ 0,74	R$ 2,22
					TOTAL Material:	R$ 2,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12112	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	ORSE	m	1,00000000	R$ 18,08	R$ 18,08
					TOTAL Serviço:	R$ 18,08
					VALOR:	**20,30**

10.1.1. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23150000	R$ 480,00	R$ 591,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R$ 8,06	R$ 0,17
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R$ 14,19	R$ 4,24
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R$ 5,61	R$ 17,53
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R$ 3,87	R$ 9,67
					TOTAL Material:	R$ 622,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R$ 30,15	R$ 49,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 30,58	R$ 4,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78280000	R$ 23,56	R$ 42,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0167 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 95,81
VALOR:	**718,54**

11.1.1. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	R$ 18,20	R$ 0,67
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,42760000	R$ 2,90	R$ 4,14
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,69260000	R$ 3,63	R$ 2,51
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	9,64690000	R$ 0,14	R$ 1,35
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,22670000	R$ 0,33	R$ 0,40
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	R$ 37,87	R$ 0,46
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	R$ 2,52	R$ 3,09
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	R$ 6,69	R$ 23,72
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,08380000	R$ 20,98	R$ 22,73
					TOTAL Material:	R$ 59,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R$ 27,54	R$ 13,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R$ 23,56	R$ 11,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,45

VALOR:	**83,52**

12.1.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R$ 12,23	R$ 2,03
					TOTAL Material:	R$ 2,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R$ 32,25	R$ 2,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R$ 23,56	R$ 0,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,66

VALOR:	**4,69**

12.1.2. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R$ 0,79	R$ 0,03

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0168 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R$ 2,34	R$ 1,70
					TOTAL Material:	R$ 1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R$ 32,25	R$ 7,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R$ 23,56	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,86
					VALOR:	**11,59**

12.1.3. 96130 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04140000	R$ 0,79	R$ 0,03
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	0,75500000	R$ 4,21	R$ 3,17
					TOTAL Material:	R$ 3,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43220000	R$ 32,25	R$ 13,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 23,56	R$ 1,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,59
					VALOR:	**18,79**

12.1.4. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R$ 12,84	R$ 3,43
					TOTAL Material:	R$ 3,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 32,25	R$ 5,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 23,56	R$ 1,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,53
					VALOR:	**9,96**

12.1.5. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,10740000	R$ 7,35	R$ 8,13
					TOTAL Material:	R$ 8,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15410000	R$ 32,25	R$ 4,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05140000	R$ 23,56	R$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,17
					VALOR:	**14,30**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0169 ASSINADO ELETRONICAMENTE

12.2.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R$ 0,79	R$ 0,03
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R$ 2,34	R$ 1,70
					TOTAL Material:	R$ 1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R$ 32,25	R$ 16,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R$ 23,56	R$ 3,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,25
					VALOR:	**21,98**

12.2.2. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R$ 12,84	R$ 3,43
					TOTAL Material:	R$ 3,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R$ 32,25	R$ 7,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R$ 23,56	R$ 1,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,10
					VALOR:	**12,53**

12.3.1. 102197 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02760000	R$ 23,98	R$ 0,66
00043653	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	SINAPI	L	0,49608000	R$ 23,02	R$ 11,41
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	R$ 0,79	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 12,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28060000	R$ 32,25	R$ 9,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,04
					VALOR:	**21,42**

12.3.2. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	R$ 23,98	R$ 0,33
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	R$ 46,61	R$ 6,53
					TOTAL Material:	R$ 6,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0170 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	R$ 32,25	R$ 12,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,27
					VALOR:	**19,13**

13.1. CPU2556 TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07119	Granito branco Siena e= 2cm	ORSE	m2	1,00000000	R$ 616,79	R$ 616,79
I09964	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	ORSE	m	0,60000000	R$ 20,89	R$ 12,53
					TOTAL Material:	R$ 629,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	R$ 30,58	R$ 19,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14000000	R$ 23,56	R$ 26,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,74
					VALOR:	**676,06**

13.2. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R$ 35,72	R$ 14,21
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R$ 37,16	R$ 0,78
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 14,99

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R$ 126,18	R$ 131,22
					TOTAL Material:	R$ 131,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R$ 29,93	R$ 12,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R$ 23,56	R$ 4,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R$ 508,57	R$ 3,05
					TOTAL Serviço:	R$ 3,05
					VALOR:	**166,72**

14.1.1. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 98,90	R$ 98,90

00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,00	R$ 0,08
					TOTAL Material:	R$ 98,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	R$ 29,86	R$ 13,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	R$ 23,56	R$ 3,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,64
					VALOR:	**115,62**

14.2.1. 86932 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)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 64,72	R$ 64,72
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 534,12	R$ 534,12
					TOTAL Serviço:	R$ 598,84
					VALOR:	**598,84**

14.2.2. 86939 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,35	R$ 11,35
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 361,75	R$ 361,75
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,52	R$ 12,52
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 77,64	R$ 77,64
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,15	R$ 10,15
					TOTAL Serviço:	R$ 473,41
					VALOR:	**473,41**

14.2.3. 86919 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,52	R$ 12,52
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 792,26	R$ 792,26
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 102,12	R$ 102,12
86877	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	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 80,56	R$ 80,56
					TOTAL Serviço:	R$ 987,46

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0172 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**987,46**

14.2.4. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,51	R$ 8,51
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	R$ 4,00	R$ 0,14
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 383,03	R$ 383,03
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 23,11	R$ 46,22
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 408,02	R$ 408,02
					TOTAL Material:	R$ 845,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	R$ 29,86	R$ 30,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	R$ 23,56	R$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 37,60

VALOR:	**883,52**

14.2.5. CPU2557 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,27	R$ 0,54
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 0,36	R$ 0,30
00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 164,69	R$ 164,69
I7395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 8,29	R$ 16,58
00006136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 234,90	R$ 234,90
00038643	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 58,72	R$ 58,72
					TOTAL Material:	R$ 498,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R$ 24,23	R$ 50,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R$ 29,86	R$ 62,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 113,59

VALOR:	**611,91**

14.2.6. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 103,50	R$ 103,50

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0173 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	R$ 38,31	R$ 20,19
					TOTAL Material:	R$ 123,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	R$ 29,93	R$ 25,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26650000	R$ 23,56	R$ 6,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,58

VALOR:	**155,27**

14.3.1. CPU2558 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0521	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20 (1,0MM - 8,24KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 609,12	R$ 609,12
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	0,33000000	R$ 36,36	R$ 12,00
I0834	CONCRETO USINADO FCK=15 MPA	SEINFRA	M3	0,05000000	R$ 368,55	R$ 18,43
00039397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	SINAPI	L	0,10000000	R$ 19,98	R$ 2,00
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,20000000	R$ 13,95	R$ 2,79
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,00000000	R$ 5,48	R$ 27,40
00010917	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 7,03	R$ 7,38
					TOTAL Material:	R$ 679,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 24,77	R$ 2,48
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,61	R$ 36,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 30,43	R$ 3,04
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,15	R$ 45,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 30,58	R$ 61,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 219,51

VALOR:	**898,63**

14.3.2. CPU2559 FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EMBUTIR - MIRNOX OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13989	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 2.458,40	R$ 2.458,40
					TOTAL Material:	R$ 2.458,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 24,23	R$ 4,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 29,86	R$ 5,97

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0174 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,82
VALOR:	**2.469,22**

14.3.3. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 155,19	R$ 155,19
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	R$ 38,31	R$ 11,39
					TOTAL Material:	R$ 166,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	R$ 29,93	R$ 14,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	R$ 23,56	R$ 3,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,82

VALOR:	**184,40**

14.3.4. 86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,00	R$ 0,08
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 128,54	R$ 128,54
					TOTAL Material:	R$ 128,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	R$ 29,86	R$ 4,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	R$ 23,56	R$ 1,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,20

VALOR:	**134,82**

14.3.5. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,00	R$ 0,08
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 51,46	R$ 51,46
					TOTAL Material:	R$ 51,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R$ 29,86	R$ 4,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R$ 23,56	R$ 1,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,68

VALOR:	**57,22**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0175 ASSINADO ELETRONICAMENTE

14.3.6. CPU2560 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	0,28000000	R$ 0,30	R$ 0,08
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 128,54	R$ 128,54
					TOTAL Material:	R$ 128,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 29,86	R$ 8,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,08
					VALOR:	**149,70**

14.3.7. CPU2561 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	0,94000000	R$ 0,30	R$ 0,28
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 128,54	R$ 128,54
					TOTAL Material:	R$ 128,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	R$ 24,23	R$ 33,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	R$ 29,86	R$ 41,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 75,72
					VALOR:	**204,54**

14.3.8. CPU2562 TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,50000000	R$ 0,30	R$ 0,15
I10053	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 249,90	R$ 249,90
					TOTAL Material:	R$ 250,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 26,71
					VALOR:	**276,76**

14.3.9. CPU2690 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,50000000	R$ 0,30	R$ 0,15

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0176 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I12610	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 286,07	R$ 286,07
					TOTAL Material:	R$ 286,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,89000000	R$ 23,56	R$ 91,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 106,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00045334	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 28,48	R$ 28,48
					TOTAL Serviço:	R$ 28,48
					VALOR:	**421,28**

14.3.10. CPU2563 DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09833	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 801,43	R$ 801,43
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,42000000	R$ 0,30	R$ 0,13
					TOTAL Material:	R$ 801,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,93
					VALOR:	**816,49**

14.3.11. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 338,00	R$ 338,00
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 23,11	R$ 138,66
					TOTAL Material:	R$ 476,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R$ 29,86	R$ 28,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R$ 23,56	R$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 35,35
					VALOR:	**512,01**

14.3.12. CPU2546 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02062	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 103,68	R$ 103,68
					TOTAL Material:	R$ 103,68

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0177 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,58	R$ 9,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,17
					VALOR:	**112,85**

14.3.13. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 317,00	R$ 317,00
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 23,11	R$ 138,66
					TOTAL Material:	R$ 455,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R$ 29,86	R$ 28,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R$ 23,56	R$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 35,35
					VALOR:	**491,01**

14.3.14. 100875 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.463,69	R$ 1.463,69
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	R$ 23,11	R$ 184,88
					TOTAL Material:	R$ 1.648,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26470000	R$ 29,86	R$ 37,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	R$ 23,56	R$ 9,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 47,14
					VALOR:	**1.695,71**

14.3.15. CPU2105 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 8,04	R$ 0,80
00011731	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,64	R$ 12,64
00021059	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 54,23	R$ 54,23
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,20000000	R$ 70,08	R$ 14,02
					TOTAL Material:	R$ 81,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86400000	R$ 24,23	R$ 20,93

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0178 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86400000	R$ 29,86	R$ 25,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,73
					VALOR:	**128,42**

14.3.16. CPU2564 ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12095	Módulo de chamada de leito, eletrônico, com acionador/rearme e piloto identificador de chamada, para fixação em parede, da VTC Vitaltec ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 86,57	R$ 86,57
					TOTAL Material:	R$ 86,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,26
					VALOR:	**113,83**

15.1.1. CPU2565 ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040410	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,49	R$ 20,49
I3890	JUNTA GIBAULT DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 425,66	R$ 425,66
					TOTAL Material:	R$ 446,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 24,23	R$ 2,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 29,86	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,89
					VALOR:	**452,04**

15.1.2. 105135 HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R$ 14,75	R$ 0,28
00012772	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1 1/2", VAZAO MAXIMA DE 20 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 954,41	R$ 954,41
					TOTAL Material:	R$ 954,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75080000	R$ 24,23	R$ 18,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75080000	R$ 29,86	R$ 22,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 40,60
					VALOR:	**995,29**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0179 ASSINADO ELETRONICAMENTE

15.1.3. 103039 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R$ 14,75	R$ 0,28
00011672	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 34,48	R$ 34,48
					TOTAL Material:	R$ 34,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	R$ 24,23	R$ 6,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	R$ 29,86	R$ 7,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,23
					VALOR:	**48,99**

15.1.4. 94492 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R$ 20,19	R$ 1,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R$ 1,65	R$ 0,01
00011677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 33,51	R$ 33,51
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R$ 70,08	R$ 1,26
					TOTAL Material:	R$ 36,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 24,23	R$ 2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 29,86	R$ 3,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12
					VALOR:	**42,34**

15.1.5. 94681 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02120000	R$ 61,86	R$ 1,31
00001925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 35,46	R$ 35,46
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 1,65	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	R$ 70,08	R$ 2,10
					TOTAL Material:	R$ 38,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18850000	R$ 24,23	R$ 4,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18850000	R$ 29,86	R$ 5,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,18

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0180 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**49,08**

15.1.6. 94662 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 61,86	R$ 0,50
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00960000	R$ 14,75	R$ 0,14
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00780000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,08	R$ 0,77
					TOTAL Material:	R$ 6,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09340000	R$ 24,23	R$ 2,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09340000	R$ 29,86	R$ 2,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,04

VALOR:	**11,10**

15.1.7. 103986 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	R$ 61,86	R$ 1,02
00001959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,57	R$ 13,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	R$ 1,65	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R$ 70,08	R$ 1,54
					TOTAL Material:	R$ 16,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R$ 24,23	R$ 5,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R$ 29,86	R$ 6,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,39

VALOR:	**28,60**

15.1.8. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03120000	R$ 1,65	R$ 0,05
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 16,06	R$ 16,85
					TOTAL Material:	R$ 16,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26770000	R$ 24,23	R$ 6,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26770000	R$ 29,86	R$ 7,99

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0181 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,47
VALOR:	**31,37**

15.1.9. 104008 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01940000	R$ 61,86	R$ 1,20
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06900000	R$ 1,65	R$ 0,11
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02480000	R$ 70,08	R$ 1,73
00007130	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,38	R$ 15,38
					TOTAL Material:	R$ 18,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26100000	R$ 24,23	R$ 6,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26100000	R$ 29,86	R$ 7,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,11
					VALOR:	**32,53**

15.1.10. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R$ 14,75	R$ 0,28
00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 144,19	R$ 144,19
					TOTAL Material:	R$ 144,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	R$ 24,23	R$ 9,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	R$ 29,86	R$ 11,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,23
					VALOR:	**164,70**

15.1.11. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 14,75	R$ 0,15
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 81,00	R$ 81,00
					TOTAL Material:	R$ 81,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 24,23	R$ 5,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 29,86	R$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,95

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0182 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**93,10**

15.1.12. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 14,75	R$ 0,15
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 76,39	R$ 76,39
					TOTAL Material:	R$ 76,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 24,23	R$ 5,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 29,86	R$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,95

VALOR:	**88,49**

15.1.13. 92336 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	R$ 92,24	R$ 95,83
					TOTAL Material:	R$ 95,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30600000	R$ 24,23	R$ 7,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30600000	R$ 29,86	R$ 9,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,54

VALOR:	**112,37**

15.1.14. 89373 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 61,86	R$ 0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R$ 1,65	R$ 0,05
00003868	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,46	R$ 1,46
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,08	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 2,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R$ 24,23	R$ 2,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R$ 29,86	R$ 2,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,09

VALOR:	**7,45**

15.1.15. 94656 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,93	R$ 0,93
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00350000	R$ 61,86	R$ 0,21
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R$ 14,75	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	R$ 70,08	R$ 0,28
					TOTAL Material:	R$ 1,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03840000	R$ 24,23	R$ 0,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03840000	R$ 29,86	R$ 1,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,07

VALOR:	**3,56**

15.1.16. 104002 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,76	R$ 8,76
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01290000	R$ 61,86	R$ 0,79
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04350000	R$ 1,65	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R$ 70,08	R$ 1,15
					TOTAL Material:	R$ 10,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13060000	R$ 24,23	R$ 3,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13060000	R$ 29,86	R$ 3,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,05

VALOR:	**17,82**

15.1.17. 103948 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 61,86	R$ 0,50
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,99	R$ 0,99
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03710000	R$ 1,65	R$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 70,08	R$ 0,66
					TOTAL Material:	R$ 2,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 24,23	R$ 2,69

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0184 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 29,86	R$ 3,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,00
					VALOR:	**8,21**

15.1.18. 103966 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01180000	R$ 61,86	R$ 0,72
00000813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,41	R$ 4,41
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01490000	R$ 1,65	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,08	R$ 1,05
					TOTAL Material:	R$ 6,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06590000	R$ 24,23	R$ 1,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06590000	R$ 29,86	R$ 1,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,55
					VALOR:	**9,75**

15.1.19. 104003 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01290000	R$ 61,86	R$ 0,79
00000820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,94	R$ 5,94
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04350000	R$ 1,65	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R$ 70,08	R$ 1,15
					TOTAL Material:	R$ 7,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13060000	R$ 24,23	R$ 3,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13060000	R$ 29,86	R$ 3,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,05
					VALOR:	**15,00**

15.1.20. 89490 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00001927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,55	R$ 2,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0185 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 3,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 24,23	R$ 1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 29,86	R$ 2,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,81
					VALOR:	**7,36**

15.1.21. 89489 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,10	R$ 3,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 4,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 24,23	R$ 1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 29,86	R$ 2,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,81
					VALOR:	**7,91**

15.1.22. 89384 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00038025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,95	R$ 6,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 1,65	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10130000	R$ 24,23	R$ 2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10130000	R$ 29,86	R$ 3,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,47
					VALOR:	**13,46**

15.1.23. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0186 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,76	R$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 1,65	R$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 1,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 24,23	R$ 3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 29,86	R$ 4,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,34
					VALOR:	**9,13**

15.1.24. 89530 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R$ 1,65	R$ 0,01
00003873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,84	R$ 12,84
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 13,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	R$ 24,23	R$ 1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	R$ 29,86	R$ 1,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,54
					VALOR:	**16,38**

15.1.25. 89577 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	R$ 61,86	R$ 1,02
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01900000	R$ 1,65	R$ 0,03
00003847	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 29,71	R$ 29,71
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R$ 70,08	R$ 1,54
					TOTAL Material:	R$ 32,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R$ 24,23	R$ 2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R$ 29,86	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,57
					VALOR:	**36,87**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0187 ASSINADO ELETRONICAMENTE

15.1.26. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R$ 1,65	R$ 0,14
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,32	R$ 4,53
					TOTAL Material:	R$ 4,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 24,23	R$ 9,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 29,86	R$ 11,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,54

VALOR: 25,21

15.1.27. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R$ 1,65	R$ 0,17
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 9,32	R$ 9,77
					TOTAL Material:	R$ 9,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 24,23	R$ 10,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 29,86	R$ 13,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,49

VALOR: 34,43

15.1.28. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00660000	R$ 1,65	R$ 0,01
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 14,64	R$ 15,36
					TOTAL Material:	R$ 15,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	R$ 24,23	R$ 0,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	R$ 29,86	R$ 0,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,52

VALOR: 16,89

15.1.29. 89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 61,86	R$ 0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00920000	R$ 1,65	R$ 0,01

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 70,08	R$ 0,84
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,25	R$ 1,25
					TOTAL Material:	R$ 2,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R$ 24,23	R$ 3,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R$ 29,86	R$ 4,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,97
					VALOR:	**10,72**

15.1.30. 89400 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01240000	R$ 61,86	R$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05720000	R$ 1,65	R$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R$ 70,08	R$ 1,00
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,95	R$ 6,95
					TOTAL Material:	R$ 8,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 24,23	R$ 5,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 29,86	R$ 6,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,01
					VALOR:	**20,81**

15.1.31. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	R$ 61,86	R$ 1,08
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02440000	R$ 1,65	R$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	R$ 70,08	R$ 1,57
00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,59	R$ 10,59
					TOTAL Material:	R$ 13,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	R$ 24,23	R$ 3,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	R$ 29,86	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,12
					VALOR:	**20,40**

15.1.32. 89366 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_06/2022 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0189 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 61,86	R$ 0,36
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,38	R$ 8,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 1,65	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,08	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 9,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 24,23	R$ 3,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 29,86	R$ 4,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,65
					VALOR:	**16,93**

15.1.33. 90373 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_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 61,86	R$ 0,36
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,57	R$ 5,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R$ 1,65	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,08	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 6,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R$ 24,23	R$ 3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R$ 29,86	R$ 3,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,08
					VALOR:	**13,55**

15.1.34. COTAÇÃO-01 PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-01	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Próprio	UN	1,00000000	R$ 13.191,89	R$ 13.191,89
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 13.191,89
					VALOR:	**13.191,89**

15.1.35. COTAÇÃO-02 RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-02	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Próprio	UN	1,00000000	R$ 43.605,20	R$ 43.605,20
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 43.605,20
					VALOR:	**43.605,20**

15.1.36. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 20,19	R$ 0,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 1,65	R$ 0,01
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,26	R$ 24,26
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 70,08	R$ 0,66
					TOTAL Material:	R$ 25,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R$ 24,23	R$ 1,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R$ 29,86	R$ 2,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,29

VALOR:	**30,02**

15.1.37. 89415 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 61,86	R$ 0,58
00001957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,72	R$ 6,72
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R$ 1,65	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,08	R$ 0,77
					TOTAL Material:	R$ 8,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R$ 24,23	R$ 3,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R$ 29,86	R$ 4,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76

VALOR:	**16,88**

15.1.38. COTAÇÃO-03 PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-03	PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	Próprio	UN	1,00000000	R$ 1.528,67	R$ 1.528,67
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 1.528,67

VALOR:	**1.528,67**

15.1.39. COTAÇÃO-04 RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS (CJ)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-04	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	Próprio	CJ	1,00000000	R$ 5.878,69	R$ 5.878,69

TOTAL Não cadastrado:	R$ 5.878,69
VALOR:	**5.878,69**

15.2.1. 97903 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	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	SINAPI	CHI	0,02760000	R$ 69,12	R$ 1,90
5678	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	SINAPI	CHP	0,01360000	R$ 152,91	R$ 2,07
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 3,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00680000	R$ 8,06	R$ 0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14800000	R$ 11,05	R$ 1,63
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01560000	R$ 14,46	R$ 0,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17600000	R$ 3,87	R$ 0,68
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55200000	R$ 20,49	R$ 11,31
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	168,21900000	R$ 0,60	R$ 100,93
					TOTAL Material:	R$ 114,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,81390000	R$ 30,58	R$ 208,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,35380000	R$ 23,56	R$ 126,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 334,49

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,15850000	R$ 776,40	R$ 123,05
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01960000	R$ 528,67	R$ 10,36
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,11630000	R$ 495,23	R$ 57,59
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,07000000	R$ 2.567,01	R$ 179,69
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,21000000	R$ 6,99	R$ 8,45
					TOTAL Serviço:	R$ 379,14
					VALOR:	**832,42**

15.2.2. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5679	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	SINAPI	CHI	0,01780000	R$ 69,12	R$ 1,23
5678	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	SINAPI	CHP	0,00870000	R$ 152,91	R$ 1,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R$ 8,06	R$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R$ 11,05	R$ 1,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R$ 14,46	R$ 0,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R$ 3,87	R$ 0,54
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R$ 20,49	R$ 9,04
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R$ 0,60	R$ 79,09
					TOTAL Material:	R$ 90,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R$ 30,58	R$ 155,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R$ 23,56	R$ 94,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 250,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R$ 600,33	R$ 69,39
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R$ 528,67	R$ 7,82
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R$ 495,23	R$ 36,84
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R$ 2.567,01	R$ 115,00
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 6,99	R$ 5,66
					TOTAL Serviço:	R$ 234,71

VALOR:	**577,54**

15.2.3. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R$ 61,86	R$ 1,80
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,35	R$ 55,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R$ 1,65	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R$ 70,08	R$ 3,08
					TOTAL Material:	R$ 60,25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0193 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 24,23	R$ 10,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 29,86	R$ 12,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22,88

VALOR:	**83,13**

15.2.4. 89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,06680000	R$ 61,86	R$ 4,13
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 84,76	R$ 84,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01840000	R$ 1,65	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10400000	R$ 70,08	R$ 7,28
					TOTAL Material:	R$ 96,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	R$ 24,23	R$ 11,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	R$ 29,86	R$ 14,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 25,83

VALOR:	**122,03**

15.2.5. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	R$ 61,86	R$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R$ 1,65	R$ 0,05
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,84	R$ 14,84
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R$ 70,08	R$ 0,52
					TOTAL Material:	R$ 15,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 24,23	R$ 4,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 29,86	R$ 4,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,93

VALOR:	**24,64**

15.2.6. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R$ 4,00	R$ 0,13
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,25	R$ 9,25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0194 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 9,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	R$ 29,86	R$ 2,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	R$ 23,56	R$ 0,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,14

VALOR:	**12,52**

15.2.7. 86882 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R$ 4,00	R$ 0,16
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,78	R$ 17,78
					TOTAL Material:	R$ 17,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	R$ 29,86	R$ 4,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	R$ 23,56	R$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,04

VALOR:	**22,98**

15.2.8. C2270 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R$ 0,3600	R$ 0,1008
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 174,3000	R$ 174,3000
					TOTAL Material:	R$ 174,4008

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 21,1000	R$ 21,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R$ 26,1800	R$ 17,0170
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1170

VALOR:	**212,52**

15.2.9. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R$ 4,00	R$ 0,13
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,44	R$ 5,44
					TOTAL Material:	R$ 5,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	R$ 29,86	R$ 3,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	R$ 23,56	R$ 0,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,58

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0195 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	10,15

15.2.10. 104063 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,75	R$ 4,75
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,27	R$ 55,27
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	R$ 25,53	R$ 1,59
					TOTAL Material:	R$ 61,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25240000	R$ 23,79	R$ 6,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08080000	R$ 23,56	R$ 1,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,90

VALOR:	69,51

15.2.11. 89811 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,45	R$ 23,45
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,53	R$ 2,93
					TOTAL Material:	R$ 34,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	R$ 24,23	R$ 5,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	R$ 29,86	R$ 6,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,74

VALOR:	46,70

15.2.12. 89728 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R$ 61,86	R$ 0,61
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,05	R$ 5,05
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,08	R$ 1,05
					TOTAL Material:	R$ 6,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,23	R$ 3,07

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 29,86	R$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,86
					VALOR:	**13,58**

15.2.13. 89746 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,20	R$ 9,20
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,53	R$ 2,93
					TOTAL Material:	R$ 20,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 24,23	R$ 4,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 29,86	R$ 5,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,41
					VALOR:	**31,12**

15.2.14. 89726 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R$ 61,86	R$ 0,61
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,35	R$ 2,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,08	R$ 1,05
					TOTAL Material:	R$ 4,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,23	R$ 3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 29,86	R$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,86
					VALOR:	**10,88**

15.2.15. 89732 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 2,42	R$ 4,84
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,81	R$ 3,81
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,53	R$ 1,27

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0197 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 9,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 24,23	R$ 3,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 29,86	R$ 4,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,45

VALOR:	**17,37**

15.2.16. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 3,56	R$ 7,12
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,97	R$ 7,97
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 25,53	R$ 1,91
					TOTAL Material:	R$ 17,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 24,23	R$ 4,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 29,86	R$ 4,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,93

VALOR:	**25,93**

15.2.17. 89724 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R$ 61,86	R$ 0,61
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,12	R$ 2,12
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,08	R$ 1,05
					TOTAL Material:	R$ 3,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,23	R$ 3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 29,86	R$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,86

VALOR:	**10,65**

15.2.18. 89731 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 2,42	R$ 4,84

00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,08	R$ 3,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,53	R$ 1,27
					TOTAL Material:	R$ 9,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 24,23	R$ 3,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 29,86	R$ 4,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,45

VALOR:	**16,64**

15.2.19. 104355 JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,56	R$ 3,56
00010909	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,32	R$ 22,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R$ 25,53	R$ 3,89
					TOTAL Material:	R$ 38,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24890000	R$ 24,23	R$ 6,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24890000	R$ 29,86	R$ 7,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,46

VALOR:	**51,81**

15.2.20. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,42	R$ 2,42
00010908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,19	R$ 19,19
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R$ 25,53	R$ 3,57
					TOTAL Material:	R$ 33,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 24,23	R$ 5,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 29,86	R$ 6,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,57

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0199 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**46,33**

15.2.21. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 4,29	R$ 12,87
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R$ 25,53	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 41,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 24,23	R$ 6,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 29,86	R$ 7,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,88

VALOR:	**55,31**

15.2.22. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	R$ 61,86	R$ 0,91
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,80	R$ 3,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01070000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	R$ 70,08	R$ 1,57
					TOTAL Material:	R$ 6,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R$ 24,23	R$ 4,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R$ 29,86	R$ 5,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,15

VALOR:	**15,44**

15.2.23. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, 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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 2,42	R$ 7,26
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,91	R$ 9,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 25,53	R$ 1,91
					TOTAL Material:	R$ 19,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 24,23	R$ 4,45

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 29,86	R$ 5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,94
					VALOR:	**29,02**

15.2.24. 104350 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,42	R$ 2,42
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 3,56	R$ 7,12
00003669	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,71	R$ 13,71
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 25,53	R$ 2,55
					TOTAL Material:	R$ 25,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,23	R$ 3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 29,86	R$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,86
					VALOR:	**32,66**

15.2.25. 89795 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,56	R$ 10,68
00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,78	R$ 18,78
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R$ 25,53	R$ 2,87
					TOTAL Material:	R$ 32,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22030000	R$ 24,23	R$ 5,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22030000	R$ 29,86	R$ 6,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,90
					VALOR:	**44,23**

15.2.26. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,18	R$ 3,18
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,87	R$ 3,87

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0201 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	R$ 25,53	R$ 1,59
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,37	R$ 9,37
					TOTAL Material:	R$ 18,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R$ 24,23	R$ 1,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R$ 29,86	R$ 1,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,79
					VALOR:	**20,80**

15.2.27. CPU2574 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,03	R$ 5,03
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 14,99	R$ 19,49
					TOTAL Material:	R$ 28,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
					VALOR:	**87,82**

15.2.28. CPU2576 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,18	R$ 3,18
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 43,01	R$ 0,43
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,40000000	R$ 12,89	R$ 18,05
					TOTAL Material:	R$ 24,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 24,23	R$ 14,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 29,86	R$ 17,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,46
					VALOR:	**56,93**

15.2.29. CPU2577 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,33000000	R$ 3,87	R$ 9,02
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,40000000	R$ 23,38	R$ 32,73
					TOTAL Material:	R$ 45,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50

VALOR:	**105,05**

15.2.30. CPU2578 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4´), INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 12,46	R$ 18,69
					TOTAL Material:	R$ 19,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 29,86	R$ 0,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,12

VALOR:	**31,68**

15.2.31. CPU2579 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
I0075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,56	R$ 1,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,91	R$ 10,37
					TOTAL Material:	R$ 12,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,05
VALOR:	**39,85**

15.2.32. CPU2586 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
I0075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,56	R$ 1,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
00020067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,50000000	R$ 9,15	R$ 13,73
					TOTAL Material:	R$ 16,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,05

VALOR:	**43,21**

15.2.33. 89782 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	R$ 61,86	R$ 0,91
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01070000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	R$ 70,08	R$ 1,57
00007116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,70	R$ 3,70
					TOTAL Material:	R$ 6,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R$ 24,23	R$ 4,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R$ 29,86	R$ 5,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,15

VALOR:	**15,34**

15.2.34. 104347 JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,56	R$ 3,56
00010909	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,32	R$ 22,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R$ 25,53	R$ 3,89

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0204 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 38,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24460000	R$ 24,23	R$ 5,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24460000	R$ 29,86	R$ 7,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,22

VALOR:	**51,57**

15.2.35. 89753 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	R$ 61,86	R$ 0,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	R$ 1,65	R$ 0,06
00003875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,32	R$ 3,32
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,08	R$ 0,77
					TOTAL Material:	R$ 4,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 24,23	R$ 2,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 29,86	R$ 2,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,96

VALOR:	**9,56**

15.2.36. C2148 REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,9900	R$ 2,9900
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,3400	R$ 2,3400
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03800000	R$ 43,0100	R$ 1,6344
I1794	REDUÇÃO PVC PBA 4 X 3	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,6900	R$ 27,6900
					TOTAL Material:	R$ 34,6544

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 21,1000	R$ 9,4950
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 26,1800	R$ 11,7810
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,2760

VALOR:	**55,93**

15.2.37. CPU2588 ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,42	R$ 2,42
					TOTAL Material:	R$ 2,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 29,86	R$ 2,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,99
					VALOR:	**5,41**

15.2.38. 89520 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 3,18	R$ 6,36
00020149	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,75	R$ 6,75
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,53	R$ 1,27
					TOTAL Material:	R$ 14,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R$ 24,23	R$ 1,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R$ 29,86	R$ 1,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,28
					VALOR:	**17,66**

15.2.39. CPU2590 CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT) (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103801	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, FCK = 20 MPA, COM USO DE JERICAS E PREPARO EM BETONEIRA DE 600 L - AREIA E BRITA COMERCIAIS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	2,16000000	R$ 690,43	R$ 1.491,33
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	15,00000000	R$ 93,19	R$ 1.397,85
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	20,30000000	R$ 77,89	R$ 1.581,17
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	5,00000000	R$ 3,46	R$ 17,30
					TOTAL Serviço:	R$ 4.487,65
					VALOR:	**4.487,65**

15.2.40. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R$ 0,40	R$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R$ 2,02	R$ 1,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,81

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R$ 130,00	R$ 107,49
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R$ 0,74	R$ 156,89
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R$ 111,01	R$ 64,18
					TOTAL Material:	R$ 328,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R$ 29,43	R$ 43,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R$ 23,56	R$ 55,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 98,78
					VALOR:	**429,15**

15.2.41. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	R$ 61,86	R$ 0,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,08	R$ 0,77
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,18	R$ 9,18
					TOTAL Material:	R$ 10,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R$ 24,23	R$ 0,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R$ 29,86	R$ 0,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,61
					VALOR:	**11,02**

15.2.42. 104352 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,42	R$ 2,42
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R$ 25,53	R$ 3,57
00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,11	R$ 17,11
					TOTAL Material:	R$ 31,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	R$ 24,23	R$ 5,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	R$ 29,86	R$ 6,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,25
					VALOR:	**42,93**

15.2.43. 89825 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 2,42	R$ 7,26
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 25,53	R$ 1,91
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,56	R$ 7,56
					TOTAL Material:	R$ 16,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R$ 24,23	R$ 1,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R$ 29,86	R$ 1,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,46

VALOR:	**19,19**

15.2.44. 89829 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,56	R$ 10,68
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R$ 25,53	R$ 2,87
00011658	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 16,70	R$ 16,70
					TOTAL Material:	R$ 30,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16760000	R$ 24,23	R$ 4,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16760000	R$ 29,86	R$ 5,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,06

VALOR:	**39,31**

15.3.1. CPU2591 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02602	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 181,39	R$ 181,39
					TOTAL Material:	R$ 181,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 577,54	R$ 577,54
					TOTAL Serviço:	R$ 577,54

VALOR:	**758,93**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0208 ASSINADO ELETRONICAMENTE

15.3.2. CPU2689 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	2,80000000	R$ 144,55	R$ 404,74
87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	2,40000000	R$ 9,19	R$ 22,06
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02520000	R$ 523,67	R$ 13,20
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,70400000	R$ 93,19	R$ 65,61
104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	2,40000000	R$ 25,26	R$ 60,62
					TOTAL Serviço:	R$ 566,23
					VALOR:	**566,23**

15.3.3. 104063 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,75	R$ 4,75
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,27	R$ 55,27
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	R$ 25,53	R$ 1,59
					TOTAL Material:	R$ 61,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25240000	R$ 23,79	R$ 6,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08080000	R$ 23,56	R$ 1,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,90
					VALOR:	**69,51**

15.3.4. 89811 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,29	R$ 8,58
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,45	R$ 23,45
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,53	R$ 2,93
					TOTAL Material:	R$ 34,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	R$ 24,23	R$ 5,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	R$ 29,86	R$ 6,48

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0209 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,74
VALOR:	**46,70**

15.3.5. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 14,95	R$ 29,90
00037952	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 65,90	R$ 65,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R$ 25,53	R$ 4,46
					TOTAL Material:	R$ 100,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	R$ 24,23	R$ 8,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	R$ 29,86	R$ 10,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,49
					VALOR:	**119,75**

15.3.6. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 4,29	R$ 12,87
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R$ 25,53	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 41,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 24,23	R$ 6,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 29,86	R$ 7,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,88
					VALOR:	**55,31**

15.3.7. 89669 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02450000	R$ 61,86	R$ 1,51
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,03	R$ 5,03
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	R$ 1,65	R$ 0,08
00020170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,65	R$ 13,65
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05750000	R$ 25,53	R$ 1,46

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 70,08	R$ 2,80
					TOTAL Material:	R$ 24,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18190000	R$ 24,23	R$ 4,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18190000	R$ 29,86	R$ 5,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,83
					VALOR:	**34,36**

15.3.8. CPU2691 LUVA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 61,86	R$ 3,09
00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,67	R$ 22,67
I08021	Luva simples pvc sanitario d= 200mm	ORSE	un	1,00000000	R$ 69,28	R$ 69,28
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,08000000	R$ 69,74	R$ 5,58
					TOTAL Material:	R$ 100,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 29,86	R$ 8,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 23,56	R$ 6,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,42
					VALOR:	**115,04**

15.3.9. CPU2574 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,03	R$ 5,03
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 14,99	R$ 19,49
					TOTAL Material:	R$ 28,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
					VALOR:	**87,82**

15.3.10. CPU2575 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,41	R$ 17,41

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0211 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 59,63	R$ 77,52
					TOTAL Material:	R$ 98,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
					VALOR:	**158,23**

15.3.11. 90694 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01040000	R$ 25,53	R$ 0,26
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R$ 40,37	R$ 42,38
					TOTAL Material:	R$ 42,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	R$ 23,79	R$ 1,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	R$ 23,56	R$ 1,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,56
					VALOR:	**46,20**

15.3.12. 90696 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01670000	R$ 25,53	R$ 0,42
00041930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R$ 134,46	R$ 141,18
					TOTAL Material:	R$ 141,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R$ 23,79	R$ 2,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R$ 23,56	R$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,87
					VALOR:	**146,47**

15.3.13. 89833 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 4,29	R$ 12,87

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0212 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R$ 25,53	R$ 4,40
00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 16,09	R$ 16,09
					TOTAL Material:	R$ 33,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R$ 24,23	R$ 7,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R$ 29,86	R$ 8,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,65
					VALOR:	**49,01**

15.3.14. 89489 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,10	R$ 3,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 4,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 24,23	R$ 1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R$ 29,86	R$ 2,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,81
					VALOR:	**7,91**

15.3.15. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,86	R$ 0,43
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,76	R$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 1,65	R$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,08	R$ 0,56
					TOTAL Material:	R$ 1,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 24,23	R$ 3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 29,86	R$ 4,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,34
					VALOR:	**9,13**

15.3.16. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R$ 1,65	R$ 0,14
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,32	R$ 4,53
					TOTAL Material:	R$ 4,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 24,23	R$ 9,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 29,86	R$ 11,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,54

VALOR:	**25,21**

15.3.17. 89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 61,86	R$ 0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00920000	R$ 1,65	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 70,08	R$ 0,84
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,25	R$ 1,25
					TOTAL Material:	R$ 2,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R$ 24,23	R$ 3,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R$ 29,86	R$ 4,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,97

VALOR:	**10,72**

15.4.1. CPU2592 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13656	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R$ 14,41	R$ 14,41
					TOTAL Material:	R$ 14,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71

VALOR:	**19,12**

15.4.2. 101910 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,88	R$ 1,76

00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 355,30	R$ 355,30
					TOTAL Material:	R$ 357,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R$ 24,23	R$ 11,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R$ 29,86	R$ 13,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,73
					VALOR:	**381,79**

15.4.3. CPU2593 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13655	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R$ 13,05	R$ 13,05
					TOTAL Material:	R$ 13,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71
					VALOR:	**17,76**

15.4.4. CPU2594 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9918	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4" X 5/8"	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 0,18	R$ 1,08
I14871	Placa de sinalização de combate a incêndio modelo "M1", 45x45 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	ORSE	un	1,00000000	R$ 71,53	R$ 71,53
					TOTAL Material:	R$ 72,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 30,58	R$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,59
					VALOR:	**77,20**

15.4.5. CPU2595 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 27,96	R$ 27,96
					TOTAL Material:	R$ 27,96
					VALOR:	**27,96**

15.4.6. CPU2596 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0215 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,00	R$ 15,00
					TOTAL Material:	R$ 15,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 30,58	R$ 3,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,77
					VALOR:	**22,77**

15.4.7. CPU2597 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL - PROIBIDO FUMAR" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	0,08750000	R$ 1.152,01	R$ 100,80
					TOTAL Material:	R$ 100,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00830000	R$ 24,23	R$ 0,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00830000	R$ 29,86	R$ 0,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,45
					VALOR:	**101,25**

15.4.8. CPU2598 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13651	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R$ 20,19	R$ 20,19
					TOTAL Material:	R$ 20,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71
					VALOR:	**24,90**

15.4.9. CPU2599 ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11641	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 422,46	R$ 422,46
					TOTAL Material:	R$ 422,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,58	R$ 30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 23,56	R$ 23,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 54,14

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0216 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**476,60**

15.4.10. CPU2600 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 0,09	R$ 0,18
I13651	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência-Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R$ 20,19	R$ 20,19
					TOTAL Material:	R$ 20,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,58	R$ 9,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,56	R$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,24

VALOR:	**36,61**

15.4.11. CPU2601 PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14313	Placa de sinalização de combate a incêndio "Proibido produzir chamas", 15x20 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	ORSE	un	1,00000000	R$ 10,39	R$ 10,39
					TOTAL Material:	R$ 10,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,58	R$ 6,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12

VALOR:	**16,51**

16.1.1. CPU2602 BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10366	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	ORSE	un	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
I10364	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 0,79	R$ 0,79
					TOTAL Material:	R$ 1,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 30,96	R$ 0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,56	R$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,55

VALOR:	**2,14**

16.1.2. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,78	R$ 1,78
					TOTAL Material:	R$ 1,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 25,22	R$ 7,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 30,96	R$ 9,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R$ 698,39	R$ 0,62
					TOTAL Serviço:	R$ 0,62
					VALOR:	**18,73**

16.1.3. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,19	R$ 3,19
					TOTAL Material:	R$ 3,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 25,22	R$ 5,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 30,96	R$ 6,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,46
					VALOR:	**15,65**

16.1.4. 92868 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,31	R$ 1,31
					TOTAL Material:	R$ 1,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 25,22	R$ 7,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 30,96	R$ 9,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R$ 698,39	R$ 0,62
					TOTAL Serviço:	R$ 0,62
					VALOR:	**18,26**

16.1.5. 91920 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,53	R$ 3,53
					TOTAL Material:	R$ 3,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0218 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R$ 25,22	R$ 9,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R$ 30,96	R$ 11,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,50
					VALOR:	**24,03**

16.1.6. CPU2678 LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
I09879	Porca sextavada bimetálica 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 1,00	R$ 1,00
					TOTAL Material:	R$ 2,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 30,96	R$ 3,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,34
					VALOR:	**5,77**

16.1.7. CPU2604 LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7396	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,60	R$ 0,60
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 25,22	R$ 2,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 30,96	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12
					VALOR:	**7,03**

16.1.8. CPU2605 CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,27	R$ 3,27
					TOTAL Material:	R$ 3,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R$ 25,22	R$ 2,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	R$ 30,96	R$ 6,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,98
					VALOR:	**12,25**

16.1.9. CPU2606 PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0219 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 0,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 25,22	R$ 0,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 30,96	R$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,73
					VALOR:	**1,06**

16.1.10. CPU2607 SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7414	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,46	R$ 7,46
					TOTAL Material:	R$ 7,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 25,22	R$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 30,96	R$ 0,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,18
					VALOR:	**8,64**

16.1.11. CPU2608 VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 5,26	R$ 5,26
					TOTAL Material:	R$ 5,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30900000	R$ 25,22	R$ 7,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,75
					VALOR:	**44,01**

16.1.12. 92988 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R$ 55,82	R$ 56,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 56,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R$ 25,22	R$ 2,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R$ 30,96	R$ 2,56

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,65
VALOR:	**61,33**

16.1.13. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R$ 101,39	R$ 102,91
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 102,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12280000	R$ 25,22	R$ 3,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12280000	R$ 30,96	R$ 3,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,89
					VALOR:	**109,83**

16.1.14. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 16,21	R$ 20,15
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 20,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 25,22	R$ 2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 30,96	R$ 3,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,39
					VALOR:	**26,57**

16.1.15. 101888 CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,02700000	R$ 25,38	R$ 26,06
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 26,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02010200	R$ 25,22	R$ 0,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02010200	R$ 30,96	R$ 0,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,12

VALOR:	**27,21**

16.1.16. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R$ 37,75	R$ 38,31
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 38,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R$ 25,22	R$ 1,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R$ 30,96	R$ 2,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,90

VALOR:	**42,24**

16.1.17. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 1,57	R$ 1,95
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 1,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 25,22	R$ 0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 30,96	R$ 0,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,29

VALOR:	**3,27**

16.1.18. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	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	SINAPI	M	1,24340000	R$ 2,49	R$ 3,09
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 3,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 25,22	R$ 0,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 30,96	R$ 0,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,62

VALOR:	**4,74**

16.1.19. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 4,13	R$ 5,13
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 5,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 25,22	R$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 30,96	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,18
					VALOR:	**7,34**

16.1.20. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 5,94	R$ 7,38
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 7,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 25,22	R$ 1,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 30,96	R$ 1,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,85
					VALOR:	**10,26**

16.1.21. CPU2612 CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039771	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 26,63	R$ 26,63
					TOTAL Material:	R$ 26,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42400000	R$ 25,22	R$ 35,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42400000	R$ 30,96	R$ 44,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 80,00
					VALOR:	**106,63**

16.1.22. CPU2611 CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,34	R$ 52,34

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0223 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 52,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 25,22	R$ 39,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 30,96	R$ 47,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 86,92
					VALOR:	**139,26**

16.1.23. 91979 INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91978	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 41,39	R$ 41,39
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
					TOTAL Serviço:	R$ 52,94
					VALOR:	**52,94**

16.1.24. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 26,66	R$ 26,66
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
					TOTAL Serviço:	R$ 38,21
					VALOR:	**38,21**

16.1.25. 91957 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91956	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 42,95	R$ 42,95
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
					TOTAL Serviço:	R$ 54,50
					VALOR:	**54,50**

16.1.26. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,83	R$ 19,83
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
					TOTAL Serviço:	R$ 31,38

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0224 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**31,38**

16.1.27. CPU2613 PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 25,22	R$ 5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 30,96	R$ 6,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S09517	Placa 4"x2" com furo	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,15	R$ 5,15
					TOTAL Serviço:	R$ 5,15

VALOR:	**16,61**

16.1.28. CPU2614 PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
					TOTAL Material:	R$ 2,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 25,22	R$ 1,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 30,96	R$ 1,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,76

VALOR:	**5,16**

16.1.29. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,54	R$ 25,54
					TOTAL Serviço:	R$ 37,09

VALOR:	**37,09**

16.1.30. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,55	R$ 11,55
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 27,71	R$ 27,71
					TOTAL Serviço:	R$ 39,26

VALOR:	**39,26**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0225 ASSINADO ELETRONICAMENTE

16.1.31. 92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,86	R$ 8,86
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,74	R$ 7,74
					TOTAL Material:	R$ 16,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 25,22	R$ 14,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 30,96	R$ 17,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,12

VALOR:	**48,72**

16.1.32. 91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,80	R$ 6,80
					TOTAL Material:	R$ 6,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R$ 25,22	R$ 5,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R$ 30,96	R$ 7,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,03

VALOR:	**19,83**

16.1.33. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,80	R$ 6,80
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,74	R$ 7,74
					TOTAL Material:	R$ 14,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R$ 25,22	R$ 12,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R$ 30,96	R$ 15,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,29

VALOR:	**41,83**

16.1.34. 92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 7,74	R$ 15,48
					TOTAL Material:	R$ 15,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 25,22	R$ 14,42

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 30,96	R$ 17,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,12
					VALOR:	**47,60**

16.1.35. 92003 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 9,91	R$ 19,82
					TOTAL Material:	R$ 19,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 25,22	R$ 14,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 30,96	R$ 17,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,12
					VALOR:	**51,94**

16.1.36. 92010 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 7,74	R$ 23,22
					TOTAL Material:	R$ 23,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 25,22	R$ 20,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 30,96	R$ 25,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,40
					VALOR:	**69,62**

16.1.37. 91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,74	R$ 7,74
					TOTAL Material:	R$ 7,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R$ 25,22	R$ 7,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R$ 30,96	R$ 9,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,80
					VALOR:	**25,54**

16.1.38. 91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,91	R$ 9,91
					TOTAL Material:	R$ 9,91

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0227 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R$ 25,22	R$ 7,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R$ 30,96	R$ 9,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,80
					VALOR:	**27,71**

16.1.39. 97595 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039392	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 71,74	R$ 71,74
					TOTAL Material:	R$ 71,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19628120	R$ 25,22	R$ 4,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62810000	R$ 30,96	R$ 19,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,39
					VALOR:	**96,13**

16.1.40. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 3,78	R$ 0,07
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 32,48	R$ 32,48
					TOTAL Material:	R$ 32,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 25,22	R$ 0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 30,96	R$ 0,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,81
					VALOR:	**33,36**

16.1.41. CPU2616 RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 3 ATÉ 30S - 220V - 50/60HZ (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10017	RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 121,87	R$ 121,87
					TOTAL Material:	R$ 121,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,22	R$ 25,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 56,18
					VALOR:	**178,05**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0228 ASSINADO ELETRONICAMENTE

16.1.42. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,11	R$ 53,11
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,05	R$ 2,10
					TOTAL Material:	R$ 55,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R$ 25,22	R$ 1,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R$ 30,96	R$ 2,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,97

VALOR: 59,18

16.1.43. CPU2692 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34606S	Disjuntor tipo nema, bipolar 60 ate 100a, tensao maxima 415 v	ORSE	un	1,00000000	R$ 86,68	R$ 86,68
					TOTAL Material:	R$ 86,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 25,22	R$ 15,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 30,96	R$ 18,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,71

VALOR: 120,39

16.1.44. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 104,8800	R$ 104,8800
					TOTAL Material:	R$ 104,8800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 21,1000	R$ 18,9900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 26,8500	R$ 24,1650
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 43,1550

VALOR: 148,04

16.1.45. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 113,49	R$ 113,49
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 2,91	R$ 8,73
					TOTAL Material:	R$ 122,22

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0229 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 25,22	R$ 18,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 30,96	R$ 22,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 40,84
					VALOR:	**163,06**

16.1.46. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,11	R$ 53,11
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,05	R$ 2,10
					TOTAL Material:	R$ 55,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R$ 25,22	R$ 1,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R$ 30,96	R$ 2,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,97
					VALOR:	**59,18**

16.1.47. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,11	R$ 53,11
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,37	R$ 2,74
					TOTAL Material:	R$ 55,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09368500	R$ 25,22	R$ 2,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09368500	R$ 30,96	R$ 2,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,26
					VALOR:	**61,11**

16.1.48. 93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,11	R$ 53,11
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,37	R$ 2,74
					TOTAL Material:	R$ 55,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12792800	R$ 25,22	R$ 3,22

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0230 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12792800	R$ 30,96	R$ 3,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,18
					VALOR:	**63,03**

16.1.49. 93665 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,29	R$ 52,29
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,77	R$ 3,54
					TOTAL Material:	R$ 55,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25427900	R$ 25,22	R$ 6,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25427900	R$ 30,96	R$ 7,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,28
					VALOR:	**70,11**

16.1.50. 101893 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 80,55	R$ 80,55
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 1,37	R$ 4,11
					TOTAL Material:	R$ 84,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 25,22	R$ 4,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 30,96	R$ 5,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,77
					VALOR:	**95,43**

16.1.51. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 65,07	R$ 65,07
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 1,05	R$ 3,15
					TOTAL Material:	R$ 68,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10628500	R$ 25,22	R$ 2,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10628500	R$ 30,96	R$ 3,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,97

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0231 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**74,19**

16.1.52. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 565,09	R$ 565,09
00001580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 8,74	R$ 26,22
					TOTAL Material:	R$ 591,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22241500	R$ 25,22	R$ 30,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22241500	R$ 30,96	R$ 37,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 68,66

VALOR:	**659,97**

16.1.53. CPU2618 DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 69,33	R$ 207,99
					TOTAL Material:	R$ 207,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51600000	R$ 25,22	R$ 13,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51600000	R$ 30,96	R$ 15,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 28,99

VALOR:	**236,98**

16.1.54. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	R$ 133,8300

VALOR:	**133,83**

16.1.55. 93676 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 162,54	R$ 162,54
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,37	R$ 5,48
					TOTAL Material:	R$ 168,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25585600	R$ 25,22	R$ 6,45

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0232 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25585600	R$ 30,96	R$ 7,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,37
					VALOR:	**182,39**

16.1.56. CPU2622 DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039449	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 328,49	R$ 328,49
					TOTAL Material:	R$ 328,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 30,96	R$ 18,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 23,56	R$ 14,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,72
					VALOR:	**361,21**

16.1.57. CPU2623 SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02002	Saída horizontal para eletroduto 2" (ref. vl 33 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,30	R$ 6,30
					TOTAL Material:	R$ 6,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 25,22	R$ 3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 30,96	R$ 4,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,71
					VALOR:	**15,01**

16.1.58. CPU2624 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02000	Saída horizontal para eletroduto 1 1/2" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 25,22	R$ 3,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 30,96	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76
					VALOR:	**14,26**

16.1.59. CPU2625 CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 100X100MM CHAPA 20 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04015	Curva de inversão 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 30,00	R$ 30,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0233 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 30,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43800000	R$ 25,22	R$ 11,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43800000	R$ 30,96	R$ 13,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,61

VALOR:	**54,61**

16.1.60. C1155 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1044	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 28,3800	R$ 28,3800
					TOTAL Material:	R$ 28,3800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 21,1000	R$ 25,3200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 26,8500	R$ 32,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 57,5400

VALOR:	**85,92**

16.1.61. CPU2627 SUPORTE VERTICAL 150 X 150 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13318	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 16,57	R$ 16,57
					TOTAL Material:	R$ 16,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90

VALOR:	**27,47**

16.1.62. CPU2628 TE VERTICAL DE SUBIDA PARA ELETROCALHA 100x100 CHAPA 20 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13349	Tê vertical de subida 100 x 75 mm, liso, zincada, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 51,39	R$ 51,39
					TOTAL Material:	R$ 51,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54100000	R$ 25,22	R$ 13,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54100000	R$ 30,96	R$ 16,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,39

VALOR:	**81,78**

16.1.63. CPU2630 EMENDA PARA ELETROCALHA TIPO U 100X100 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0234 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04034	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,15	R$ 6,15
					TOTAL Material:	R$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 25,22	R$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 30,96	R$ 4,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,09
					VALOR:	**14,24**

16.1.64. CPU2631 TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LI SA,100X100MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03991	Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	m	1,00000000	R$ 15,62	R$ 15,62
					TOTAL Material:	R$ 15,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**26,52**

16.1.65. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 7,24	R$ 7,96
					TOTAL Material:	R$ 7,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R$ 25,22	R$ 2,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R$ 30,96	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 13,98	R$ 13,98
					TOTAL Serviço:	R$ 13,98
					VALOR:	**27,83**

16.1.66. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 3,76	R$ 4,13
					TOTAL Material:	R$ 4,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 25,22	R$ 2,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 30,96	R$ 2,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 13,98	R$ 13,98
					TOTAL Serviço:	R$ 13,98

VALOR:	**23,21**

16.1.67. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R$ 10,73	R$ 11,80
					TOTAL Material:	R$ 11,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R$ 25,22	R$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R$ 30,96	R$ 3,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,29

VALOR:	**18,09**

16.1.68. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 9,77	R$ 9,93
					TOTAL Material:	R$ 9,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	R$ 25,22	R$ 4,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	R$ 30,96	R$ 5,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,09

VALOR:	**19,02**

16.1.69. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R$ 17,54	R$ 19,29
					TOTAL Material:	R$ 19,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R$ 25,22	R$ 3,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R$ 30,96	R$ 3,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,24
VALOR:	**26,53**

16.1.70. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R$ 32,09	R$ 35,29
					TOTAL Material:	R$ 35,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R$ 25,22	R$ 4,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R$ 30,96	R$ 5,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,60
					VALOR:	**44,89**

16.1.71. 93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R$ 50,57	R$ 55,62
					TOTAL Material:	R$ 55,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R$ 25,22	R$ 5,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R$ 30,96	R$ 6,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,96
					VALOR:	**67,58**

16.1.72. CPU2632 ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4´ COM ACESSÓRIOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012057	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/4"	SINAPI	M	1,05000000	R$ 16,59	R$ 17,42
					TOTAL Material:	R$ 17,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 25,22	R$ 20,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 30,96	R$ 24,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 44,95
					VALOR:	**62,37**

16.1.73. CPU2633 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12700	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	ORSE	un	1,00000000	R$ 148,12	R$ 148,12
					TOTAL Material:	R$ 148,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,26
					VALOR:	**175,38**

16.1.74. CPU2634 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, AUTONOMIA DE 3 HORAS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS, FLUXO LUMINOSO 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12699	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 211,32	R$ 211,32
					TOTAL Material:	R$ 211,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 25,22	R$ 5,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,96	R$ 12,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,42
					VALOR:	**228,74**

16.1.75. CPU2635 SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08928	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,45	R$ 6,45
					TOTAL Material:	R$ 6,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 30,96	R$ 4,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 23,56	R$ 3,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,17
					VALOR:	**14,62**

16.1.76. 101538 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 26,08	R$ 26,08
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,43	R$ 2,86
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,42	R$ 0,84
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R$ 5,26	R$ 0,87
					TOTAL Material:	R$ 30,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04148470	R$ 25,22	R$ 1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37340000	R$ 30,96	R$ 11,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,60

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0238 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**43,25**

16.1.77. 97361 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043092	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 16 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7.366,63	R$ 7.366,63
					TOTAL Material:	R$ 7.366,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,96380000	R$ 25,22	R$ 175,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,96380000	R$ 30,96	R$ 215,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 391,21

VALOR:	**7.757,84**

16.1.78. CPU2695 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 70 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08261	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 1.850,00	R$ 1.850,00
					TOTAL Material:	R$ 1.850,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,00000000	R$ 30,96	R$ 433,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R$ 30,58	R$ 107,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,20000000	R$ 23,56	R$ 122,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 662,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87296	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02400000	R$ 609,25	R$ 14,62
					TOTAL Serviço:	R$ 14,62

VALOR:	**2.527,60**

16.1.79. CPU2636 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 32 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09334	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 288,70	R$ 288,70
					TOTAL Material:	R$ 288,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,40000000	R$ 30,96	R$ 198,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R$ 30,58	R$ 48,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 23,56	R$ 56,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 303,61

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0239 ASSINADO ELETRONICAMENTE

87296	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01700000	R$ 609,25	R$ 10,36
					TOTAL Serviço:	R$ 10,36
					VALOR:	**602,67**

16.1.80. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 735,83	R$ 735,83
					TOTAL Material:	R$ 735,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05600000	R$ 25,22	R$ 51,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05600000	R$ 30,96	R$ 63,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 115,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R$ 758,15	R$ 14,32
					TOTAL Serviço:	R$ 14,32
					VALOR:	**865,65**

16.1.81. CPU2638 QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO, EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, MEDINDO:1800X1100X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11971	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00000000	R$ 9.992,28	R$ 9.992,28
					TOTAL Material:	R$ 9.992,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 30,96	R$ 247,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 23,56	R$ 188,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 436,16
					VALOR:	**10.428,44**

16.2.1. CPU2639 LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,10000000	R$ 0,75	R$ 0,08
I13946	Luminária plafon (sobrepor) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 36,90	R$ 36,90
					TOTAL Material:	R$ 36,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03100000	R$ 25,22	R$ 26,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03100000	R$ 30,96	R$ 31,92

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 57,92
VALOR:	**94,90**

16.2.2. CPU2696 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, EMBUTIR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19220000	R$ 25,22	R$ 4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	R$ 30,96	R$ 14,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,50
					VALOR:	**225,40**

16.2.3. CPU2697 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19220000	R$ 25,22	R$ 4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	R$ 30,96	R$ 14,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,50
					VALOR:	**225,40**

16.2.4. CPU2641 LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE LED RETANGULAR, DIMENSÃO DE 60X20CM OU EQUIVALENTE. CORPO FABRICADO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO OU SIMILAR. FIXADA ATRAVÉS DE PRESILHAS PARA GESSO. MONTADA COM LED INTEGRADO DE ALTA PERFORMANCE 24W BRANCO NEUTRO OU BRANCO FRIO 4500K - 6500K E DRIVER BIVOLT. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14479	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 60,54	R$ 60,54
					TOTAL Material:	R$ 60,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 30,96	R$ 74,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 23,56	R$ 56,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 130,84
					VALOR:	**191,38**

16.2.5. CPU2642 LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13946	Luminária plafon (sobrepor) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 36,90	R$ 36,90

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0241 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 36,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 42,74

VALOR:	**79,64**

16.2.6. CPU2643 LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 36W, 60X60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51690000	R$ 25,22	R$ 13,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 30,96	R$ 9,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 23,03

VALOR:	**228,93**

16.2.7. C4105 ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 175,6500	R$ 175,6500
					TOTAL Material:	R$ 175,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 21,1000	R$ 25,3200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 26,8500	R$ 32,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 57,5400

VALOR:	**233,19**

16.2.8. CPU2646 LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14474	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	ORSE	un	1,00000000	R$ 180,92	R$ 180,92
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01000000	R$ 0,75	R$ 0,01
					TOTAL Material:	R$ 180,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,22	R$ 25,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 40,70

VALOR:	**221,63**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0242 ASSINADO ELETRONICAMENTE

16.3.1. CPU2649 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12141	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	ORSE	un	1,00000000	R$ 338,00	R$ 338,00
					TOTAL Material:	R$ 338,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,96	R$ 46,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,44
					VALOR:	**384,44**

16.3.2. 101801 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	25,12570000	R$ 5,89	R$ 147,99
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	17,85000000	R$ 3,65	R$ 65,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00710000	R$ 8,06	R$ 0,05
00011245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 341,93	R$ 341,93
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15540000	R$ 11,05	R$ 1,71
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01640000	R$ 14,46	R$ 0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,18480000	R$ 3,87	R$ 0,71
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,57960000	R$ 20,49	R$ 11,87
					TOTAL Material:	R$ 569,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,96230000	R$ 30,58	R$ 182,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,68470000	R$ 23,56	R$ 110,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 292,69

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13630000	R$ 600,33	R$ 81,82
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02880000	R$ 528,67	R$ 15,22
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,09780000	R$ 9,68	R$ 20,30
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,11400000	R$ 495,23	R$ 56,45
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,05230000	R$ 1.063,08	R$ 55,59
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,78000000	R$ 6,99	R$ 5,45
					TOTAL Serviço:	R$ 234,83

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0243 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**1.097,16**

16.3.3. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 79,77	R$ 79,77
					TOTAL Material:	R$ 79,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 25,22	R$ 9,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 30,96	R$ 12,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,80

VALOR:	**101,57**

16.3.4. 96989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 136,67	R$ 136,67
					TOTAL Material:	R$ 136,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13460000	R$ 25,22	R$ 3,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13460000	R$ 30,96	R$ 4,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,55

VALOR:	**144,22**

16.3.5. 96988 MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041387	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	SINAPI	M	3,00000000	R$ 54,32	R$ 162,96
					TOTAL Material:	R$ 162,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	R$ 25,22	R$ 4,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	R$ 30,96	R$ 5,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,36

VALOR:	**172,32**

16.3.6. 104746 MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,43	R$ 2,86

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0244 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,58	R$ 1,16
00041426	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,93	R$ 13,93
					TOTAL Material:	R$ 17,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19050000	R$ 25,22	R$ 4,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19050000	R$ 30,96	R$ 5,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,69
					VALOR:	**28,64**

16.3.7. 96987 BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,43	R$ 5,72
00038060	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,15	R$ 55,15
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 0,86	R$ 3,44
					TOTAL Material:	R$ 64,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18110000	R$ 25,22	R$ 29,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18110000	R$ 30,96	R$ 36,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 66,34
					VALOR:	**130,65**

16.3.8. 101663 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,74	R$ 10,74
					TOTAL Material:	R$ 10,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31930000	R$ 25,22	R$ 8,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31930000	R$ 30,96	R$ 9,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,93
					VALOR:	**28,67**

16.3.9. CPU2650 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2 (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R$ 41,20	R$ 41,20

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0245 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 41,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 25,22	R$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 30,96	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,02
					VALOR:	**43,22**

16.3.10. CPU2651 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R$ 58,69	R$ 58,69
					TOTAL Material:	R$ 58,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 25,22	R$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 30,96	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,02
					VALOR:	**60,71**

16.3.11. 96984 ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	SINAPI	M	3,00000000	R$ 5,89	R$ 17,67
					TOTAL Material:	R$ 17,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74530000	R$ 25,22	R$ 18,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74530000	R$ 30,96	R$ 23,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 41,86
					VALOR:	**59,53**

16.3.12. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,41	R$ 5,41
					TOTAL Material:	R$ 5,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00687710	R$ 25,22	R$ 0,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06190000	R$ 30,96	R$ 1,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,08
					VALOR:	**7,49**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0246 ASSINADO ELETRONICAMENTE

17.1.1. 103289 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	SINAPI	M	1,00000000	R$ 4,34	R$ 4,34
97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	M	1,00000000	R$ 27,56	R$ 27,56
					TOTAL Serviço:	R$ 31,90
					VALOR:	**31,90**

17.1.2. 103290 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	SINAPI	M	1,00000000	R$ 4,34	R$ 4,34
97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	M	1,00000000	R$ 45,61	R$ 45,61
					TOTAL Serviço:	R$ 49,95
					VALOR:	**49,95**

17.1.3. 103291 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	SINAPI	M	1,00000000	R$ 4,34	R$ 4,34
97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	M	1,00000000	R$ 58,69	R$ 58,69
					TOTAL Serviço:	R$ 63,03
					VALOR:	**63,03**

17.1.4. 103292 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	SINAPI	M	1,00000000	R$ 4,34	R$ 4,34
97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	M	1,00000000	R$ 72,11	R$ 72,11
					TOTAL Serviço:	R$ 76,45
					VALOR:	**76,45**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0247 ASSINADO ELETRONICAMENTE

17.1.5. CPU2652 CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,02000000	R$ 10,80	R$ 11,02
					TOTAL Material:	R$ 11,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 30,96	R$ 3,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 23,56	R$ 2,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,00
					VALOR:	**17,02**

17.1.6. CPU2653 CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	3,16000000	R$ 5,79	R$ 18,30
I1726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06000000	R$ 16,75	R$ 1,01
00006178	TABUA DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA, *10 X 2* CM	SINAPI	M2	1,46000000	R$ 450,31	R$ 657,45
					TOTAL Material:	R$ 676,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,31500000	R$ 24,61	R$ 32,36
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55600000	R$ 29,16	R$ 45,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 77,73
					VALOR:	**754,49**

17.1.7. CPU2654 TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 500X400 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 492,31	R$ 98,46
					TOTAL Material:	R$ 98,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 23,58	R$ 55,91
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 30,46	R$ 72,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 128,13
					VALOR:	**226,59**

17.1.8. CPU2655 TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 750X150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,11250000	R$ 492,31	R$ 55,38
					TOTAL Material:	R$ 55,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0248 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 23,58	R$ 55,91
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,34200000	R$ 30,46	R$ 467,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 523,23
					VALOR:	**578,61**

17.1.9. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R$ 0,86	R$ 4,14
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R$ 33,36	R$ 228,52
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R$ 686,47	R$ 375,70
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R$ 40,24	R$ 35,52
					TOTAL Material:	R$ 643,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R$ 30,58	R$ 11,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R$ 23,56	R$ 4,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,18
					VALOR:	**660,06**

17.1.10. CPU2656 DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 8,02	R$ 0,20
00011046	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,81	R$ 9,81
I12770	Difusor de Ar - 4 Vias, em Alumínio, cor branca, dim. 139 x 139mm	ORSE	un	0,06000000	R$ 64,80	R$ 3,89
00037394	FINCAPINO CURTO CALIBRE 22, CARGA MEDIA POTENCIA 5 (PARA FERRAMENTA DE ACAO DIRETA) COR VERMELHA	SINAPI	CENTO	0,00350000	R$ 44,15	R$ 0,15
					TOTAL Material:	R$ 14,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 32,25	R$ 3,23
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,37	R$ 15,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07699	Grelha dupla deflexão com registro 250x150mm	ORSE	un	0,04000000	R$ 119,46	R$ 4,78
					TOTAL Serviço:	R$ 4,78
					VALOR:	**49,03**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0249 ASSINADO ELETRONICAMENTE

17.1.11. COTAÇÃO-05 DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5"" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-05	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""	Próprio	UN	1,00000000	R$ 39,40	R$ 39,40
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 39,40
					VALOR:	**39,40**

17.1.12. CPU2658 BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13326	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	ORSE	un	1,00000000	R$ 71,80	R$ 71,80
					TOTAL Material:	R$ 71,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,96	R$ 12,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,80
					VALOR:	**93,60**

17.1.13. CPU2659 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 30,96	R$ 1,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 23,56	R$ 1,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,73
					VALOR:	**3,04**

17.1.14. 90460 SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	5,62500000	R$ 1,43	R$ 8,04
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	1,78570000	R$ 1,66	R$ 2,96
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	0,22320000	R$ 11,06	R$ 2,46
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	5,62500000	R$ 0,42	R$ 2,36
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,89290000	R$ 5,26	R$ 4,69
					TOTAL Material:	R$ 20,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05940000	R$ 24,23	R$ 1,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26130000	R$ 29,86	R$ 7,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0250 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,23
VALOR:	**29,74**

17.2.1. COTAÇÃO-06 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-06	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN	Próprio	UN	1,00000000	R$ 7.436,17	R$ 7.436,17
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 7.436,17
					VALOR:	**7.436,17**

17.2.2. COTAÇÃO-07 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-07	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	Próprio	UN	1,00000000	R$ 7.082,91	R$ 7.082,91
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 7.082,91
					VALOR:	**7.082,91**

17.2.3. COTAÇÃO-08 CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-08	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.062,07	R$ 4.062,07
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.062,07
					VALOR:	**4.062,07**

17.2.4. COTAÇÃO-09 CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-09	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.062,07	R$ 4.062,07
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.062,07
					VALOR:	**4.062,07**

17.2.5. COTAÇÃO-10 CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-10	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.121,67	R$ 4.121,67
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.121,67
					VALOR:	**4.121,67**

17.2.6. COTAÇÃO-11 EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-11	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	Próprio	UN	1,00000000	R$ 227,32	R$ 227,32
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 227,32

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0251 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**227,32**

18.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,78	R$ 1,78
					TOTAL Material:	R$ 1,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 25,22	R$ 7,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 30,96	R$ 9,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R$ 698,39	R$ 0,62
					TOTAL Serviço:	R$ 0,62

VALOR:	**18,73**

18.2. CPU2678 LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
I09879	Porca sextavada bimetálica 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 1,00	R$ 1,00
					TOTAL Material:	R$ 2,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 30,96	R$ 3,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,34

VALOR:	**5,77**

18.3. CPU2604 LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7396	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,60	R$ 0,60
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 25,22	R$ 2,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 30,96	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12

VALOR:	**7,03**

18.4. CPU2699 CHUMBADOR 3/8"" X 2.1/2"" COM PARAFUSO CBA/CB/CBT ZINCADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00011964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,31	R$ 3,31
					TOTAL Material:	R$ 3,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R$ 23,76	R$ 3,04
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	R$ 27,54	R$ 7,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,64
					VALOR:	**13,95**

18.5. CPU2606 PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 0,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 25,22	R$ 0,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 30,96	R$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,73
					VALOR:	**1,06**

18.6. CPU2607 SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7414	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,46	R$ 7,46
					TOTAL Material:	R$ 7,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 25,22	R$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 30,96	R$ 0,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,18
					VALOR:	**8,64**

18.7. CPU2608 VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 5,26	R$ 5,26
					TOTAL Material:	R$ 5,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30900000	R$ 25,22	R$ 7,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,75

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0253 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**44,01**

18.8. CPU2611 CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,34	R$ 52,34
					TOTAL Material:	R$ 52,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 25,22	R$ 39,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 30,96	R$ 47,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 86,92

VALOR:	**139,26**

18.9. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 35,40	R$ 35,40
					TOTAL Material:	R$ 35,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32379120	R$ 25,22	R$ 8,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43172160	R$ 30,96	R$ 13,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,52

VALOR:	**56,92**

18.10. CPU2623 SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02002	Saída horizontal para eletroduto 2" (ref. vl 33 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,30	R$ 6,30
					TOTAL Material:	R$ 6,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 25,22	R$ 3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 30,96	R$ 4,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,71

VALOR:	**15,01**

18.11. CPU2624 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02000	Saída horizontal para eletroduto 1 1/2" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 25,22	R$ 3,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 30,96	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76
					VALOR:	**14,26**

18.12. CPU2669 TÊ HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09768	Tê horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 22,40	R$ 22,40
					TOTAL Material:	R$ 22,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**33,30**

18.13. CPU2667 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 75 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE 75/50 VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03561	Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso	ORSE	cartel	0,60000000	R$ 4,95	R$ 2,97
I00858	Eletrocalha metálica perfurada 75 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 75/50 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 62,55	R$ 62,55
					TOTAL Material:	R$ 65,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,96	R$ 9,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,56	R$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,36
					VALOR:	**81,88**

18.14. CPU2668 SUPORTE VERTICAL 100 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03638	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**16,40**

18.15. CPU2670 EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0255 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00044344	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,86	R$ 2,86
					TOTAL Material:	R$ 2,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 25,22	R$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 30,96	R$ 4,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,09
					VALOR:	**10,95**

18.16. CPU2671 TERMINAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02206	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha perfurada metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 2,30	R$ 2,30
					TOTAL Material:	R$ 2,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 30,96	R$ 10,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 23,56	R$ 8,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,09
					VALOR:	**21,39**

18.17. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 7,24	R$ 7,96
					TOTAL Material:	R$ 7,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R$ 25,22	R$ 2,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R$ 30,96	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 13,98	R$ 13,98
					TOTAL Serviço:	R$ 13,98
					VALOR:	**27,83**

18.18. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 3,76	R$ 4,13
					TOTAL Material:	R$ 4,13

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0256 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 25,22	R$ 2,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 30,96	R$ 2,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 13,98	R$ 13,98
					TOTAL Serviço:	R$ 13,98

VALOR:	**23,21**

18.19. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R$ 10,73	R$ 11,80
					TOTAL Material:	R$ 11,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R$ 25,22	R$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R$ 30,96	R$ 3,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,29

VALOR:	**18,09**

18.20. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 9,77	R$ 9,93
					TOTAL Material:	R$ 9,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	R$ 25,22	R$ 4,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	R$ 30,96	R$ 5,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,09

VALOR:	**19,02**

18.21. CPU2672 TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,40	R$ 15,40
					TOTAL Material:	R$ 15,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 25,22	R$ 5,04

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,23
					VALOR:	**26,63**

19.1.1. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	R$ 2,17	R$ 18,70
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,43750000	R$ 13,79	R$ 88,77
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	R$ 6,87	R$ 1,64
					TOTAL Material:	R$ 109,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	R$ 30,58	R$ 19,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R$ 23,56	R$ 30,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 49,67
					VALOR:	**158,78**

19.2.1. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 15,00	R$ 15,00
					TOTAL Material:	R$ 15,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R$ 23,91	R$ 0,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R$ 23,56	R$ 3,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,92
					VALOR:	**18,92**

19.3.1. CPU2673 LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04876	Letras aço inox 20 x 20cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 93,64	R$ 93,64
					TOTAL Material:	R$ 93,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 30,58	R$ 7,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,65
					VALOR:	**101,29**

19.3.2. COTAÇÃO-12 LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA (M)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-12	LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA	Próprio	M	1,00000000	R$ 86,24	R$ 86,24

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0258 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Não cadastrado:	R$ 86,24
VALOR:	**86,24**

20.1. CPU2675 LIMPEZA/REMOÇÃO DE TINTAS EM PISOS E REVESTIMENTOS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,14000000	R$ 23,98	R$ 3,36
00000013	ESTOPA	SINAPI	KG	0,05000000	R$ 14,20	R$ 0,71
					TOTAL Material:	R$ 4,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,42
					VALOR:	**13,49**

20.2. CPU2676 LIMPEZA GERAL (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	R$ 10,82	R$ 0,05
00038400	VASSOURA 40 CM COM CABO	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 33,60	R$ 1,68
					TOTAL Material:	R$ 1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,56	R$ 2,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,36
					VALOR:	**4,09**

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 20

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0259 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CPU2526 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M2 (UNXMÊS)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R$ 800,60	R$ 800,60
					TOTAL Material:	R$ 800,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32000000	R$ 25,22	R$ 33,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99000000	R$ 30,96	R$ 30,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32000000	R$ 23,56	R$ 31,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 95,04

VALOR:	**895,64**

CPU2527 BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO (m²)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 3,65	R$ 3,65
100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 25,13	R$ 25,13
92562	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,30000000	R$ 2.714,38	R$ 814,31
101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 84,93	R$ 84,93
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 65,67	R$ 65,67
					TOTAL Serviço:	R$ 993,69

VALOR:	**993,69**

CPU2528 LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M (MÊS)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 1.674,73	R$ 1.674,73
					TOTAL Equipamento:	R$ 1.674,73

VALOR:	**1.674,73**

CPU2529 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,48000000	R$ 17,24	R$ 8,28
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	10,12000000	R$ 11,05	R$ 111,83

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0260 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,42100000	R$ 14,19	R$ 5,97
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	1,68000000	R$ 14,17	R$ 23,81
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,94900000	R$ 3,69	R$ 18,26
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,26000000	R$ 16,83	R$ 105,36
00007213	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	0,84000000	R$ 28,73	R$ 24,13
					TOTAL Material:	R$ 297,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,07500000	R$ 24,61	R$ 297,17
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,41900000	R$ 30,15	R$ 253,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,05300000	R$ 23,56	R$ 307,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 858,53

VALOR:	**1.156,17**

CPU2530 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL (M³)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 23,56	R$ 14,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106122	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	SINAPI	M3	1,00000000	R$ 80,50	R$ 80,50
					TOTAL Serviço:	R$ 80,50

VALOR:	**94,64**

CPU2531 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,07000000	R$ 24,61	R$ 444,70
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	57,40000000	R$ 25,22	R$ 1.447,63
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,07000000	R$ 29,16	R$ 526,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	28,70000000	R$ 30,96	R$ 888,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,19600000	R$ 29,86	R$ 603,05
88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,37800000	R$ 29,36	R$ 187,26
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,81800000	R$ 32,25	R$ 445,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	100,91400000	R$ 23,56	R$ 2.377,53
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,75600000	R$ 25,13	R$ 320,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7.241,83

VALOR:	**7.241,83**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0261 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CPU1926 LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM (M²XMÊS)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SINAPI	M2XME	1,00000000	R$ 19,42	R$ 19,42
					TOTAL Equipamento:	R$ 19,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M2	0,41600000	R$ 20,17	R$ 8,39
					TOTAL Serviço:	R$ 8,39
					VALOR:	**27,81**

CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

CPU2284 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R$ 1,44	R$ 0,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,21

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 30,15	R$ 6,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 30,58	R$ 6,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R$ 23,56	R$ 31,69

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0262 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 45,29
VALOR:	**653,36**

CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

CPU2283 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	R$ 1,44	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	R$ 30,15	R$ 3,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	R$ 30,58	R$ 23,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 23,56	R$ 19,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,26
					VALOR:	**654,36**

CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
VALOR:	**41,78**

CPU2283 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M³)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	R$ 0,56	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	R$ 1,44	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 551,10	R$ 607,86
					TOTAL Material:	R$ 607,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	R$ 30,15	R$ 3,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	R$ 30,58	R$ 23,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R$ 23,56	R$ 19,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,26
					VALOR:	**654,36**

CPU2532 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,38	R$ 39,38
					TOTAL Material:	R$ 39,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 29,02	R$ 1,13
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 141,54	R$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,40
					VALOR:	**41,78**

CPU2100 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07534	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	ORSE	m²	1,00000000	R$ 70,97	R$ 70,97
					TOTAL Material:	R$ 70,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,58	R$ 12,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 23,56	R$ 18,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,08
VALOR:	**102,05**

CPU2534 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, MALHA 20X20CM,FERRO 3.4MM, PAINEL 2X3M, (0,72KG/M²), MALHA POP LEVE GERDAU OU SIMILAR (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12236	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	ORSE	m2	1,00000000	R$ 1,67	R$ 1,67
					TOTAL Material:	R$ 1,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,43	R$ 15,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,22
					VALOR:	**16,89**

CPU2535 COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 131,69	R$ 0,53
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,47000000	R$ 0,74	R$ 1,09
I11639	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	ORSE	un	11,12000000	R$ 11,72	R$ 130,33
					TOTAL Material:	R$ 131,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,88000000	R$ 30,58	R$ 57,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,88000000	R$ 23,56	R$ 44,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 101,78
					VALOR:	**233,73**

CPU1942 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R$ 2,90	R$ 2,30
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R$ 9,09	R$ 8,29
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R$ 10,31	R$ 30,04
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R$ 48,76	R$ 1,44

00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R$ 27,68	R$ 58,29
					TOTAL Material:	R$ 108,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R$ 27,54	R$ 16,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R$ 23,56	R$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,98

VALOR:	**129,14**

CPU2286 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R$ 2,90	R$ 2,30
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R$ 9,09	R$ 8,29
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R$ 10,31	R$ 30,04
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R$ 48,76	R$ 1,44
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R$ 27,68	R$ 58,29
					TOTAL Material:	R$ 108,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R$ 27,54	R$ 16,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R$ 23,56	R$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09

VALOR:	**199,23**

CPU2520 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,58510000	R$ 2,90	R$ 4,60
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039437	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,32	R$ 6,46
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,82340000	R$ 9,09	R$ 16,57
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	5,82780000	R$ 10,31	R$ 60,08
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,05920000	R$ 48,76	R$ 2,89
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	4,21200000	R$ 27,68	R$ 116,59
					TOTAL Material:	R$ 214,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R$ 27,54	R$ 26,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 23,56	R$ 7,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09

VALOR:	**318,49**

CPU2522 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R$ 0,32	R$ 0,80
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,58510000	R$ 2,90	R$ 4,60
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R$ 3,63	R$ 3,99
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,14	R$ 2,83
00039437	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R$ 0,32	R$ 6,46
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R$ 0,33	R$ 0,18
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,82340000	R$ 9,09	R$ 16,57

00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	5,82780000	R$ 10,31	R$ 60,08
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,05920000	R$ 48,76	R$ 2,89
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	4,21200000	R$ 20,98	R$ 88,37
					TOTAL Material:	R$ 186,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R$ 27,54	R$ 26,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 23,56	R$ 7,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R$ 68,72	R$ 70,09
					TOTAL Serviço:	R$ 70,09
					VALOR:	**290,27**

CPU2536 PORTA COMPLETA MADEIRA 2,20m CORRER COM FERRAGENS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01200000	R$ 130,00	R$ 1,56
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	6,20000000	R$ 0,67	R$ 4,15
00038151	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	R$ 83,18	R$ 83,18
00011552	PERFIL EM ALUMINIO, FORMATO U, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 12,70 MM (1/2 POL), ESPESSURA 1,58 MM (1/16 POL) E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,149 KG/M	SINAPI	M	2,00000000	R$ 7,52	R$ 15,04
00004992	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	SINAPI	UN	4,62000000	R$ 323,44	R$ 1.494,29
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03000000	R$ 15,95	R$ 0,48
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 26,59	R$ 159,54
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 1,76	R$ 14,08
00011581	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	SINAPI	M	3,60000000	R$ 21,57	R$ 77,65
					TOTAL Material:	R$ 1.849,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,60400000	R$ 24,61	R$ 507,06
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	25,42400000	R$ 29,16	R$ 741,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.248,42
					VALOR:	**3.098,39**

CPU2537 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA (M²)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0268 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00720000	R$ 130,00	R$ 0,94
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,03000000	R$ 0,74	R$ 1,50
I8342	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 449,40	R$ 449,40
I10419	Portão em tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 1", sem revestimento em pvc, soldadas em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo sch 40, DN4", inclusive ferrolho, dobradiças e batedor	ORSE	m2	1,00000000	R$ 345,76	R$ 345,76
					TOTAL Material:	R$ 797,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 30,58	R$ 91,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 162,42
					VALOR:	**960,02**

CPU2538 PORTA DE ABRIR EM TELA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 130,00	R$ 1,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,03000000	R$ 0,74	R$ 1,50
					TOTAL Material:	R$ 2,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,58	R$ 30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 23,56	R$ 47,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 77,70
					VALOR:	**80,50**

CPU2541 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00200000	R$ 131,69	R$ 0,26
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	1,20000000	R$ 0,67	R$ 0,80
I13798	Porta em alumínio lambril, cor Natural, de abrir ou correr	ORSE	m2	1,00000000	R$ 529,10	R$ 529,10
					TOTAL Material:	R$ 530,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,43200000	R$ 24,77	R$ 431,79
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,30600000	R$ 30,37	R$ 464,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 896,63
					VALOR:	**1.426,79**

CPU2543 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00500000	R$ 131,69	R$ 0,66
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	2,40000000	R$ 0,67	R$ 1,61
00037561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 630,82	R$ 630,82
					TOTAL Material:	R$ 633,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,47300000	R$ 24,77	R$ 110,80
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,47300000	R$ 30,37	R$ 135,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 246,65
					VALOR:	**879,74**

CPU2686 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM VIDRO, 3 FOLHAS, ABERTURA DE CORRER (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	23,00000000	R$ 43,16	R$ 992,68
					TOTAL Material:	R$ 992,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 30,37	R$ 91,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 161,79
					VALOR:	**1.154,47**

CPU2544 PORTA CORTA FOGO, DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATENTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA INCOMBUSTÍVEL E=5CM,DOBRADIÇAS TIPO HELICOIDAL EM AÇO 1010/1020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 130,00	R$ 1,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,60000000	R$ 0,74	R$ 3,40
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 111,01	R$ 1,11
I12929	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	ORSE	m2	1,00000000	R$ 556,38	R$ 556,38
					TOTAL Material:	R$ 562,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38000000	R$ 30,58	R$ 72,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R$ 23,56	R$ 44,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 117,54
					VALOR:	**679,73**

CPU2545 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038168	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 148,70	R$ 148,70

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0270 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 148,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,77	R$ 37,16
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,37	R$ 45,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 82,72

VALOR:	**231,42**

CPU2547 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,86	R$ 8,65
					TOTAL Material:	R$ 8,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75400000	R$ 24,77	R$ 43,45
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75400000	R$ 30,37	R$ 53,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 96,72

VALOR:	**105,37**

CPU2548 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011560	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 187,69	R$ 187,69
					TOTAL Material:	R$ 187,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	R$ 24,61	R$ 20,30
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	R$ 29,16	R$ 24,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 44,36

VALOR:	**232,05**

CPU2549 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 66,98	R$ 66,98
					TOTAL Material:	R$ 66,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,61	R$ 36,92
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 29,16	R$ 43,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 80,66

VALOR:	**147,64**

CPU2550 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 131,69	R$ 0,53
00013284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	SINAPI	KG	1,79300000	R$ 0,67	R$ 1,20
I1726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03700000	R$ 16,75	R$ 0,62
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,86000000	R$ 1,76	R$ 3,27
					TOTAL Material:	R$ 5,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29900000	R$ 24,61	R$ 81,19
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,91800000	R$ 29,16	R$ 114,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,16500000	R$ 30,58	R$ 66,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,16500000	R$ 23,56	R$ 51,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 312,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	2,97700000	R$ 74,22	R$ 220,95
					TOTAL Serviço:	R$ 220,95
					VALOR:	**539,23**

CPU2551 FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12486	Braço Rodinato MRL 600mm NAT p/ janela Max-ar	ORSE	un	2,00000000	R$ 48,14	R$ 96,28
00038177	FECHO / TRINCO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, *60* MM, PARA JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,52	R$ 21,52
					TOTAL Material:	R$ 117,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22916660	R$ 24,77	R$ 5,68
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45833310	R$ 30,37	R$ 13,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,60
					VALOR:	**137,40**

CPU2552 REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM (M²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,58	R$ 12,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100490	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	R$ 529,93	R$ 13,25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0272 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Serviço:	R$ 13,25
VALOR:	**34,90**

CPU2553 PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	10,00000000	R$ 0,74	R$ 7,40
					TOTAL Material:	R$ 7,40

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03077	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	ORSE	m2	1,00000000	R$ 70,00	R$ 70,00
					TOTAL Serviço:	R$ 70,00
					VALOR:	**77,40**

CPU2554 PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, COM JUNTAS PLÁSTICAS, SEM POLIMENTO, ECCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	9,60000000	R$ 0,74	R$ 7,10
					TOTAL Material:	R$ 7,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08428	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	ORSE	m2	1,00000000	R$ 35,00	R$ 35,00
					TOTAL Serviço:	R$ 35,00
					VALOR:	**42,10**

CPU2555 RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,00000000	R$ 0,74	R$ 2,22
					TOTAL Material:	R$ 2,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12112	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	ORSE	m	1,00000000	R$ 18,08	R$ 18,08
					TOTAL Serviço:	R$ 18,08
					VALOR:	**20,30**

CPU2556 TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07119	Granito branco Siena e= 2cm	ORSE	m2	1,00000000	R$ 616,79	R$ 616,79
I09964	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	ORSE	m	0,60000000	R$ 20,89	R$ 12,53
					TOTAL Material:	R$ 629,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	R$ 30,58	R$ 19,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14000000	R$ 23,56	R$ 26,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,74

VALOR:	**676,06**

CPU2557 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,27	R$ 0,54
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 0,36	R$ 0,30
00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 164,69	R$ 164,69
I7395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 8,29	R$ 16,58
00006136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 234,90	R$ 234,90
00038643	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 58,72	R$ 58,72
					TOTAL Material:	R$ 498,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R$ 24,23	R$ 50,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R$ 29,86	R$ 62,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 113,59

VALOR:	**611,91**

CPU2558 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0521	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20 (1,0MM - 8,24KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 609,12	R$ 609,12
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	0,33000000	R$ 36,36	R$ 12,00
I0834	CONCRETO USINADO FCK=15 MPA	SEINFRA	M3	0,05000000	R$ 368,55	R$ 18,43
00039397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	SINAPI	L	0,10000000	R$ 19,98	R$ 2,00
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,20000000	R$ 13,95	R$ 2,79
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,00000000	R$ 5,48	R$ 27,40
00010917	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 7,03	R$ 7,38
					TOTAL Material:	R$ 679,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 24,77	R$ 2,48
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 24,61	R$ 36,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 30,43	R$ 3,04
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,15	R$ 45,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 30,58	R$ 61,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R$ 23,56	R$ 70,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 219,51

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0274 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**898,63**

CPU2559 FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EMBUTIR - MIRNOX OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13989	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 2.458,40	R$ 2.458,40
					TOTAL Material:	R$ 2.458,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 24,23	R$ 4,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 29,86	R$ 5,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,82

VALOR:	**2.469,22**

CPU2560 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	0,28000000	R$ 0,30	R$ 0,08
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 128,54	R$ 128,54
					TOTAL Material:	R$ 128,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 29,86	R$ 8,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,08

VALOR:	**149,70**

CPU2561 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	0,94000000	R$ 0,30	R$ 0,28
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 128,54	R$ 128,54
					TOTAL Material:	R$ 128,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	R$ 24,23	R$ 33,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	R$ 29,86	R$ 41,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 75,72

VALOR:	**204,54**

CPU2562 TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,50000000	R$ 0,30	R$ 0,15

I10053	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 249,90	R$ 249,90
					TOTAL Material:	R$ 250,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 26,71
					VALOR:	**276,76**

CPU2690 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,50000000	R$ 0,30	R$ 0,15
I12610	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 286,07	R$ 286,07
					TOTAL Material:	R$ 286,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,89000000	R$ 23,56	R$ 91,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 106,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00045334	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 28,48	R$ 28,48
					TOTAL Serviço:	R$ 28,48
					VALOR:	**421,28**

CPU2563 DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09833	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 801,43	R$ 801,43
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,42000000	R$ 0,30	R$ 0,13
					TOTAL Material:	R$ 801,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,93
					VALOR:	**816,49**

CPU2546 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02062	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 103,68	R$ 103,68
					TOTAL Material:	R$ 103,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,58	R$ 9,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,17
					VALOR:	**112,85**

CPU2105 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 8,04	R$ 0,80
00011731	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,64	R$ 12,64
00021059	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 54,23	R$ 54,23
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,20000000	R$ 70,08	R$ 14,02
					TOTAL Material:	R$ 81,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86400000	R$ 24,23	R$ 20,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86400000	R$ 29,86	R$ 25,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,73
					VALOR:	**128,42**

CPU2564 ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12095	Módulo de chamada de leito, eletrônico, com acionador/rearme e piloto identificador de chamada, para fixação em parede, da VTC Vitaltec ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 86,57	R$ 86,57
					TOTAL Material:	R$ 86,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,26
					VALOR:	**113,83**

CPU2565 ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040410	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,49	R$ 20,49
I3890	JUNTA GIBAULT DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 425,66	R$ 425,66
					TOTAL Material:	R$ 446,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 24,23	R$ 2,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 29,86	R$ 3,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,89

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0277 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**452,04**

COTAÇÃO-01 COTAÇÃO-01 - PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-01	COTAÇÃO-01 - PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Próprio	UN	1,00000000	R$ 13.191,89	R$ 13.191,89
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 13.191,89

VALOR:	**13.191,89**

COTAÇÃO-02 COTAÇÃO-02 - RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-02	COTAÇÃO-02 - RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Próprio	UN	1,00000000	R$ 43.605,20	R$ 43.605,20
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 43.605,20

VALOR:	**43.605,20**

COTAÇÃO-03 COTAÇÃO-03 - PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-03	COTAÇÃO-03 - PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	Próprio	UN	1,00000000	R$ 1.528,67	R$ 1.528,67
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 1.528,67

VALOR:	**1.528,67**

COTAÇÃO-04 COTAÇÃO-04 - RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS (CJ)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-04	COTAÇÃO-04 - RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	Próprio	CJ	1,00000000	R$ 5.878,69	R$ 5.878,69
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 5.878,69

VALOR:	**5.878,69**

CPU2574 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,03	R$ 5,03
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 14,99	R$ 19,49
					TOTAL Material:	R$ 28,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
VALOR:	**87,82**

CPU2576 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,18	R$ 3,18
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 43,01	R$ 0,43
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,40000000	R$ 12,89	R$ 18,05
					TOTAL Material:	R$ 24,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 24,23	R$ 14,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 29,86	R$ 17,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,46
					VALOR:	**56,93**

CPU2577 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,33000000	R$ 3,87	R$ 9,02
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,40000000	R$ 23,38	R$ 32,73
					TOTAL Material:	R$ 45,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
					VALOR:	**105,05**

CPU2578 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4´), INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 12,46	R$ 18,69
					TOTAL Material:	R$ 19,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 29,86	R$ 0,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,12
					VALOR:	**31,68**

CPU2579 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
I0075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,56	R$ 1,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,91	R$ 10,37
					TOTAL Material:	R$ 12,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,05
					VALOR:	**39,85**

CPU2586 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
I0075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,56	R$ 1,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 1,65	R$ 0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,43
00020067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,50000000	R$ 9,15	R$ 13,73
					TOTAL Material:	R$ 16,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 24,23	R$ 12,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 29,86	R$ 14,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,05
					VALOR:	**43,21**

CPU2588 ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,42	R$ 2,42
					TOTAL Material:	R$ 2,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 29,86	R$ 2,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,99
					VALOR:	**5,41**

CPU2590 CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT) (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103801	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, FCK = 20 MPA, COM USO DE JERICAS E PREPARO EM BETONEIRA DE 600 L - AREIA E BRITA COMERCIAIS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	2,16000000	R$ 690,43	R$ 1.491,33
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	15,00000000	R$ 93,19	R$ 1.397,85
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	20,30000000	R$ 77,89	R$ 1.581,17
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	5,00000000	R$ 3,46	R$ 17,30
					TOTAL Serviço:	R$ 4.487,65
					VALOR:	**4.487,65**

CPU2591 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02602	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 181,39	R$ 181,39
					TOTAL Material:	R$ 181,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 577,54	R$ 577,54
					TOTAL Serviço:	R$ 577,54
					VALOR:	**758,93**

CPU2689 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	2,80000000	R$ 144,55	R$ 404,74
87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	2,40000000	R$ 9,19	R$ 22,06
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02520000	R$ 523,67	R$ 13,20
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,70400000	R$ 93,19	R$ 65,61
104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	2,40000000	R$ 25,26	R$ 60,62
					TOTAL Serviço:	R$ 566,23

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0281 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**566,23**

CPU2691 LUVA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 200MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 61,86	R$ 3,09
00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,67	R$ 22,67
I08021	Luva simples pvc sanitario d= 200mm	ORSE	un	1,00000000	R$ 69,28	R$ 69,28
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,08000000	R$ 69,74	R$ 5,58
					TOTAL Material:	R$ 100,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 29,86	R$ 8,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 23,56	R$ 6,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,42

VALOR:	**115,04**

CPU2574 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,03	R$ 5,03
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 14,99	R$ 19,49
					TOTAL Material:	R$ 28,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50

VALOR:	**87,82**

CPU2575 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,41	R$ 17,41
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,01	R$ 0,99
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04600000	R$ 61,02	R$ 2,81
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 59,63	R$ 77,52
					TOTAL Material:	R$ 98,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 24,23	R$ 26,65

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 29,86	R$ 32,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 59,50
					VALOR:	**158,23**

CPU2592 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13656	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R$ 14,41	R$ 14,41
					TOTAL Material:	R$ 14,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71
					VALOR:	**19,12**

CPU2593 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13655	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R$ 13,05	R$ 13,05
					TOTAL Material:	R$ 13,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71
					VALOR:	**17,76**

CPU2594 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9918	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4" X 5/8"	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 0,18	R$ 1,08
I14871	Placa de sinalização de combate a incêndio modelo "M1", 45x45 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	ORSE	un	1,00000000	R$ 71,53	R$ 71,53
					TOTAL Material:	R$ 72,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 30,58	R$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,59
					VALOR:	**77,20**

CPU2595 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 27,96	R$ 27,96
					TOTAL Material:	R$ 27,96

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0283 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**27,96**

CPU2596 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,00	R$ 15,00
					TOTAL Material:	R$ 15,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 30,58	R$ 3,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,77

VALOR:	**22,77**

CPU2597 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL - PROIBIDO FUMAR" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	0,08750000	R$ 1.152,01	R$ 100,80
					TOTAL Material:	R$ 100,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00830000	R$ 24,23	R$ 0,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00830000	R$ 29,86	R$ 0,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,45

VALOR:	**101,25**

CPU2598 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13651	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R$ 20,19	R$ 20,19
					TOTAL Material:	R$ 20,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,71

VALOR:	**24,90**

CPU2599 ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11641	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 422,46	R$ 422,46
					TOTAL Material:	R$ 422,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0284 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,58	R$ 30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 23,56	R$ 23,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 54,14
					VALOR:	**476,60**

CPU2600 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 0,09	R$ 0,18
I13651	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R$ 20,19	R$ 20,19
					TOTAL Material:	R$ 20,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,58	R$ 9,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,56	R$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,24
					VALOR:	**36,61**

CPU2601 PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14313	Placa de sinalização de combate a incêndio "Proibido produzir chamas", 15x20 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	ORSE	un	1,00000000	R$ 10,39	R$ 10,39
					TOTAL Material:	R$ 10,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,58	R$ 6,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12
					VALOR:	**16,51**

CPU2602 BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10366	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	ORSE	un	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
I10364	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 0,79	R$ 0,79
					TOTAL Material:	R$ 1,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 30,96	R$ 0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,56	R$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,55
					VALOR:	**2,14**

CPU2678 LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
I09879	Porca sextavada bimetálica 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 1,00	R$ 1,00
					TOTAL Material:	R$ 2,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 30,96	R$ 3,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,34
					VALOR:	**5,77**

CPU2604 LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7396	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,60	R$ 0,60
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 25,22	R$ 2,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 30,96	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12
					VALOR:	**7,03**

CPU2605 CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,27	R$ 3,27
					TOTAL Material:	R$ 3,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R$ 25,22	R$ 2,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	R$ 30,96	R$ 6,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,98
					VALOR:	**12,25**

CPU2606 PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 0,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 25,22	R$ 0,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 30,96	R$ 0,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,73
VALOR:	**1,06**

CPU2607 SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7414	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,46	R$ 7,46
					TOTAL Material:	R$ 7,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 25,22	R$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 30,96	R$ 0,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,18
					VALOR:	**8,64**

CPU2608 VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 5,26	R$ 5,26
					TOTAL Material:	R$ 5,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30900000	R$ 25,22	R$ 7,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,75
					VALOR:	**44,01**

CPU2612 CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039771	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 26,63	R$ 26,63
					TOTAL Material:	R$ 26,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42400000	R$ 25,22	R$ 35,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42400000	R$ 30,96	R$ 44,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 80,00
					VALOR:	**106,63**

CPU2611 CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,34	R$ 52,34
					TOTAL Material:	R$ 52,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 25,22	R$ 39,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 30,96	R$ 47,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 86,92
					VALOR:	**139,26**

CPU2613 PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 25,22	R$ 5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 30,96	R$ 6,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S09517	Placa 4"x2" com furo	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,15	R$ 5,15
					TOTAL Serviço:	R$ 5,15
					VALOR:	**16,61**

CPU2614 PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
					TOTAL Material:	R$ 2,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 25,22	R$ 1,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 30,96	R$ 1,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,76
					VALOR:	**5,16**

CPU2616 RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 3 ATÉ 30S - 220V - 50/60HZ (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10017	RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 121,87	R$ 121,87
					TOTAL Material:	R$ 121,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,22	R$ 25,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 56,18
					VALOR:	**178,05**

CPU2692 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34606S	Disjuntor tipo nema, bipolar 60 ate 100a, tensao maxima 415 v	ORSE	un	1,00000000	R$ 86,68	R$ 86,68

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0288 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material:	R$ 86,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 25,22	R$ 15,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 30,96	R$ 18,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,71
					VALOR:	**120,39**

CPU2618 DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 69,33	R$ 207,99
					TOTAL Material:	R$ 207,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51600000	R$ 25,22	R$ 13,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51600000	R$ 30,96	R$ 15,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 28,99
					VALOR:	**236,98**

CPU2622 DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039449	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 328,49	R$ 328,49
					TOTAL Material:	R$ 328,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 30,96	R$ 18,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R$ 23,56	R$ 14,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,72
					VALOR:	**361,21**

CPU2623 SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02002	Saída horizontal para eletroduto 2" (ref. vl 33 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,30	R$ 6,30
					TOTAL Material:	R$ 6,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 25,22	R$ 3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 30,96	R$ 4,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,71
					VALOR:	**15,01**

CPU2624 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02000	Saída horizontal para eletroduto 1 1/2" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 25,22	R$ 3,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 30,96	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76
					VALOR:	**14,26**

CPU2625 CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 100X100MM CHAPA 20 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04015	Curva de inversão 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 30,00	R$ 30,00
					TOTAL Material:	R$ 30,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43800000	R$ 25,22	R$ 11,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43800000	R$ 30,96	R$ 13,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,61
					VALOR:	**54,61**

CPU2627 SUPORTE VERTICAL 150 X 150 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13318	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 16,57	R$ 16,57
					TOTAL Material:	R$ 16,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**27,47**

CPU2628 TE VERTICAL DE SUBIDA PARA ELETROCALHA 100x100 CHAPA 20 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13349	Tê vertical de subida 100 x 75 mm, liso, zincada, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 51,39	R$ 51,39
					TOTAL Material:	R$ 51,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54100000	R$ 25,22	R$ 13,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54100000	R$ 30,96	R$ 16,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,39
VALOR:	**81,78**

CPU2630 EMENDA PARA ELETROCALHA TIPO U 100X100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04034	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,15	R$ 6,15
					TOTAL Material:	R$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 25,22	R$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 30,96	R$ 4,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,09
					VALOR:	**14,24**

CPU2631 TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LI SA,100X100MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03991	Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	m	1,00000000	R$ 15,62	R$ 15,62
					TOTAL Material:	R$ 15,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**26,52**

CPU2632 ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4´ COM ACESSÓRIOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012057	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/4"	SINAPI	M	1,05000000	R$ 16,59	R$ 17,42
					TOTAL Material:	R$ 17,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 25,22	R$ 20,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 30,96	R$ 24,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 44,95
					VALOR:	**62,37**

CPU2633 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12700	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	ORSE	un	1,00000000	R$ 148,12	R$ 148,12
					TOTAL Material:	R$ 148,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,26
					VALOR:	**175,38**

CPU2634 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, AUTONOMIA DE 3 HORAS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS, FLUXO LUMINOSO 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12699	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 211,32	R$ 211,32
					TOTAL Material:	R$ 211,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 25,22	R$ 5,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,96	R$ 12,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,42
					VALOR:	**228,74**

CPU2635 SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08928	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,45	R$ 6,45
					TOTAL Material:	R$ 6,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 30,96	R$ 4,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 23,56	R$ 3,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,17
					VALOR:	**14,62**

CPU2695 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 70 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08261	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 1.850,00	R$ 1.850,00
					TOTAL Material:	R$ 1.850,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,00000000	R$ 30,96	R$ 433,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R$ 30,58	R$ 107,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,20000000	R$ 23,56	R$ 122,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 662,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87296	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02400000	R$ 609,25	R$ 14,62

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0292 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Serviço:	R$ 14,62
VALOR:	**2.527,60**

CPU2636 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 32 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09334	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 288,70	R$ 288,70
					TOTAL Material:	R$ 288,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,40000000	R$ 30,96	R$ 198,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R$ 30,58	R$ 48,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 23,56	R$ 56,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 303,61

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87296	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01700000	R$ 609,25	R$ 10,36
					TOTAL Serviço:	R$ 10,36
					VALOR:	**602,67**

CPU2638 QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO, EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, MEDINDO:1800X1100X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11971	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00000000	R$ 9.992,28	R$ 9.992,28
					TOTAL Material:	R$ 9.992,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 30,96	R$ 247,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 23,56	R$ 188,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 436,16
					VALOR:	**10.428,44**

CPU2639 LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,10000000	R$ 0,75	R$ 0,08
I13946	Luminária plafon (sobrepor) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 36,90	R$ 36,90
					TOTAL Material:	R$ 36,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03100000	R$ 25,22	R$ 26,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03100000	R$ 30,96	R$ 31,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 57,92

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0293 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**94,90**

CPU2696 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, EMBUTIR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19220000	R$ 25,22	R$ 4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	R$ 30,96	R$ 14,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,50

VALOR:	**225,40**

CPU2697 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19220000	R$ 25,22	R$ 4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	R$ 30,96	R$ 14,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,50

VALOR:	**225,40**

CPU2641 LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE LED RETANGULAR, DIMENSÃO DE 60X20CM OU EQUIVALENTE. CORPO FABRICADO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO OU SIMILAR. FIXADA ATRAVÉS DE PRESILHAS PARA GESSO. MONTADA COM LED INTEGRADO DE ALTA PERFORMANCE 24W BRANCO NEUTRO OU BRANCO FRIO 4500K - 6500K E DRIVER BIVOLT. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14479	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 60,54	R$ 60,54
					TOTAL Material:	R$ 60,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 30,96	R$ 74,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40000000	R$ 23,56	R$ 56,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 130,84

VALOR:	**191,38**

CPU2642 LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13946	Luminária plafon (sobrepor) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 36,90	R$ 36,90
					TOTAL Material:	R$ 36,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0294 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 42,74
					VALOR:	**79,64**

CPU2643 LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 36W, 60X60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13947	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 205,90	R$ 205,90
					TOTAL Material:	R$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51690000	R$ 25,22	R$ 13,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 30,96	R$ 9,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 23,03
					VALOR:	**228,93**

CPU2646 LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14474	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	ORSE	un	1,00000000	R$ 180,92	R$ 180,92
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01000000	R$ 0,75	R$ 0,01
					TOTAL Material:	R$ 180,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,22	R$ 25,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,96	R$ 15,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 40,70
					VALOR:	**221,63**

CPU2649 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12141	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	ORSE	un	1,00000000	R$ 338,00	R$ 338,00
					TOTAL Material:	R$ 338,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R$ 30,96	R$ 46,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 46,44
					VALOR:	**384,44**

CPU2650 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2 (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R$ 41,20	R$ 41,20

TOTAL Material:	R$ 41,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 25,22	R$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 30,96	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,02
					VALOR:	**43,22**

CPU2651 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R$ 58,69	R$ 58,69
					TOTAL Material:	R$ 58,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 25,22	R$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R$ 30,96	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,02
					VALOR:	**60,71**

CPU2652 CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,02000000	R$ 10,80	R$ 11,02
					TOTAL Material:	R$ 11,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 30,96	R$ 3,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 23,56	R$ 2,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,00
					VALOR:	**17,02**

CPU2653 CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	3,16000000	R$ 5,79	R$ 18,30
I1726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06000000	R$ 16,75	R$ 1,01
00006178	TABUA DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA, *10 X 2* CM	SINAPI	M2	1,46000000	R$ 450,31	R$ 657,45
					TOTAL Material:	R$ 676,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,31500000	R$ 24,61	R$ 32,36
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55600000	R$ 29,16	R$ 45,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 77,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0296 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**754,49**

CPU2654 TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 500X400 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 492,31	R$ 98,46
					TOTAL Material:	R$ 98,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 23,58	R$ 55,91
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 30,46	R$ 72,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 128,13

VALOR:	**226,59**

CPU2655 TOMADA AR EXTERIOR+VENEZIANA C/ REGISTRO EM ALUMINIO 750X150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,11250000	R$ 492,31	R$ 55,38
					TOTAL Material:	R$ 55,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,37100000	R$ 23,58	R$ 55,91
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,34200000	R$ 30,46	R$ 467,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 523,23

VALOR:	**578,61**

CPU2656 DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 8,02	R$ 0,20
00011046	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,81	R$ 9,81
I12770	Difusor de Ar - 4 Vias, em Alumínio, cor branca, dim. 139 x 139mm	ORSE	un	0,06000000	R$ 64,80	R$ 3,89
00037394	FINCAPINO CURTO CALIBRE 22, CARGA MEDIA POTENCIA 5 (PARA FERRAMENTA DE ACAO DIRETA) COR VERMELHA	SINAPI	CENTO	0,00350000	R$ 44,15	R$ 0,15
					TOTAL Material:	R$ 14,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 32,25	R$ 3,23
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 30,37	R$ 15,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,56	R$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07699	Grelha dupla deflexão com registro 250x150mm	ORSE	un	0,04000000	R$ 119,46	R$ 4,78
					TOTAL Serviço:	R$ 4,78

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0297 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**49,03**

COTAÇÃO-05 COTAÇÃO-05 - DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5"" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-05	COTAÇÃO-05 - DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""	Próprio	UN	1,00000000	R$ 39,40	R$ 39,40
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 39,40

VALOR:	**39,40**

CPU2658 BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13326	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	ORSE	un	1,00000000	R$ 71,80	R$ 71,80
					TOTAL Material:	R$ 71,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 30,96	R$ 12,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,80

VALOR:	**93,60**

CPU2659 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 30,96	R$ 1,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 23,56	R$ 1,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,73

VALOR:	**3,04**

COTAÇÃO-06 COTAÇÃO-06 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-06	COTAÇÃO-06 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN	Próprio	UN	1,00000000	R$ 7.436,17	R$ 7.436,17
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 7.436,17

VALOR:	**7.436,17**

COTAÇÃO-07 COTAÇÃO-07 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-07	COTAÇÃO-07 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	Próprio	UN	1,00000000	R$ 7.082,91	R$ 7.082,91
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 7.082,91

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0298 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	**7.082,91**

COTAÇÃO-08 COTAÇÃO-08 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-08	COTAÇÃO-08 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.062,07	R$ 4.062,07
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.062,07

VALOR:	**4.062,07**

COTAÇÃO-09 COTAÇÃO-09 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-09	COTAÇÃO-09 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.062,07	R$ 4.062,07
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.062,07

VALOR:	**4.062,07**

COTAÇÃO-10 COTAÇÃO-10 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-10	COTAÇÃO-10 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P	Próprio	UN	1,00000000	R$ 4.121,67	R$ 4.121,67
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 4.121,67

VALOR:	**4.121,67**

COTAÇÃO-11 COTAÇÃO-11 - EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-11	COTAÇÃO-11 - EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	Próprio	UN	1,00000000	R$ 227,32	R$ 227,32
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 227,32

VALOR:	**227,32**

CPU2678 LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
I09879	Porca sextavada bimetálica 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R$ 1,00	R$ 1,00
					TOTAL Material:	R$ 2,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 30,96	R$ 3,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,34

VALOR:	**5,77**

CPU2604 LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"" (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7396	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,60	R$ 0,60
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Material:	R$ 0,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 25,22	R$ 2,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R$ 30,96	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,12
					VALOR:	**7,03**

CPU2699 CHUMBADOR 3/8"" X 2.1/2"" COM PARAFUSO CBA/CB/CBT ZINCADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,31	R$ 3,31
					TOTAL Material:	R$ 3,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R$ 23,76	R$ 3,04
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	R$ 27,54	R$ 7,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,64
					VALOR:	**13,95**

CPU2606 PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 0,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 25,22	R$ 0,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R$ 30,96	R$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,73
					VALOR:	**1,06**

CPU2607 SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7414	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,46	R$ 7,46
					TOTAL Material:	R$ 7,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 25,22	R$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 30,96	R$ 0,65

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0300 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,18
VALOR:	**8,64**

CPU2608 VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 5,26	R$ 5,26
					TOTAL Material:	R$ 5,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30900000	R$ 25,22	R$ 7,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,96	R$ 30,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,75
					VALOR:	**44,01**

CPU2611 CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,34	R$ 52,34
					TOTAL Material:	R$ 52,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 25,22	R$ 39,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54700000	R$ 30,96	R$ 47,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 86,92
					VALOR:	**139,26**

CPU2623 SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02002	Saída horizontal para eletroduto 2" (ref. vl 33 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 6,30	R$ 6,30
					TOTAL Material:	R$ 6,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 25,22	R$ 3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	R$ 30,96	R$ 4,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,71
					VALOR:	**15,01**

CPU2624 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02000	Saída horizontal para eletroduto 1 1/2" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 25,22	R$ 3,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	R$ 30,96	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76
					VALOR:	**14,26**

CPU2669 TÊ HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09768	Tê horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 22,40	R$ 22,40
					TOTAL Material:	R$ 22,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**33,30**

CPU2667 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 75 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE 75/50 VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03561	Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso	ORSE	cartel	0,60000000	R$ 4,95	R$ 2,97
I00858	Eletrocalha metálica perfurada 75 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 75/50 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 62,55	R$ 62,55
					TOTAL Material:	R$ 65,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 30,96	R$ 9,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,56	R$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,36
					VALOR:	**81,88**

CPU2668 SUPORTE VERTICAL 100 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03638	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 5,50	R$ 5,50
					TOTAL Material:	R$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,56	R$ 4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,90
					VALOR:	**16,40**

CPU2670 EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044344	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,86	R$ 2,86
					TOTAL Material:	R$ 2,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 25,22	R$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R$ 30,96	R$ 4,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,09
					VALOR:	**10,95**

CPU2671 TERMINAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02206	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha perfurada metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R$ 2,30	R$ 2,30
					TOTAL Material:	R$ 2,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 30,96	R$ 10,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 23,56	R$ 8,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,09
					VALOR:	**21,39**

CPU2672 TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,40	R$ 15,40
					TOTAL Material:	R$ 15,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 25,22	R$ 5,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 30,96	R$ 6,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,23
					VALOR:	**26,63**

CPU2673 LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04876	Letras aço inox 20 x 20cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 93,64	R$ 93,64
					TOTAL Material:	R$ 93,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 30,58	R$ 7,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,65
					VALOR:	**101,29**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0303 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COTAÇÃO-12 COTAÇÃO-12 - LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA (M)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-12	COTAÇÃO-12 - LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA	Próprio	M	1,00000000	R$ 86,24	R$ 86,24
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 86,24
					VALOR:	**86,24**

CPU2675 LIMPEZA/REMOÇÃO DE TINTAS EM PISOS E REVESTIMENTOS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,14000000	R$ 23,98	R$ 3,36
00000013	ESTOPA	SINAPI	KG	0,05000000	R$ 14,20	R$ 0,71
					TOTAL Material:	R$ 4,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,56	R$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,42
					VALOR:	**13,49**

CPU2676 LIMPEZA GERAL (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	R$ 10,82	R$ 0,05
00038400	VASSOURA 40 CM COM CABO	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 33,60	R$ 1,68
					TOTAL Material:	R$ 1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,56	R$ 2,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,36
					VALOR:	**4,09**

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0304 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R$ 206.983,35	100,00 %								
			R$ 206.983,35								
2	FUNDAÇÃO	R$ 205.710,05	40,00 %	30,00 %	30,00 %						
			R$ 82.284,02	R$ 61.713,02	R$ 61.713,01						
3	ESTRUTURA	R$ 297.399,45			20,00 %	30,00 %	25,00 %	25,00 %			
					R$ 59.479,89	R$ 89.219,84	R$ 74.349,86	R$ 74.349,86			
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R$ 210.104,31				30,00 %	30,00 %	40,00 %			
						R$ 63.031,29	R$ 63.031,29	R$ 84.041,73			
5	COBERTURA	R$ 115.039,72							50,00 %	50,00 %	
									R$ 57.519,86	R$ 57.519,86	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 41.924,97			60,00 %	40,00 %					
					R$ 25.154,98	R$ 16.769,99					
7	ESQUADRIAS	R$ 208.389,30						50,00 %	50,00 %		
								R$ 104.194,65	R$ 104.194,65		
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R$ 110.811,58					25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	
							R$ 27.702,90	R$ 27.702,90	R$ 27.702,90	R$ 27.702,88	
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R$ 138.913,96							20,00 %	40,00 %	40,00 %
									R$ 27.782,79	R$ 55.565,58	R$ 55.565,59
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R$ 35.089,97									50,00 %
											R$ 17.544,99
11	REVESTIMENTO DE TETO	R$ 50.635,82								50,00 %	50,00 %
										R$ 25.317,91	R$ 25.317,91
12	PINTURA	R$ 88.969,32									
13	MARMORARIA	R$ 23.656,02									100,00 %
											R$ 23.656,02
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R$ 70.348,96									100,00 %
											R$ 70.348,96
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 207.688,94		30,00 %					30,00 %	40,00 %	
				R$ 62.306,68					R$ 62.306,68	R$ 83.075,58	
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 329.826,67		40,00 %						40,00 %	20,00 %
				R$ 131.930,67						R$ 131.930,67	R$ 65.965,33

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0305 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
17	CLIMATIZAÇÃO	R$ 145.038,67					50,00 %				
							R$ 72.519,34				
18	DADOS E VOZ	R$ 24.046,48				50,00 %					
						R$ 12.023,24					
19	URBANIZAÇÃO	R$ 11.106,85									
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 11.985,61									
		R$ 2.533.670,00	**R$ 289.267,37**	**R$ 255.950,37**	**R$ 146.347,88**	**R$ 181.044,36**	**R$ 237.603,39**	**R$ 290.289,14**	**R$ 279.506,88**	**R$ 381.112,48**	**R$ 258.398,80**
			R$ 289.267,37	**R$ 545.217,74**	**R$ 691.565,62**	**R$ 872.609,98**	**R$ 1.110.213,37**	**R$ 1.400.502,51**	**R$ 1.680.009,39**	**R$ 2.061.121,87**	**R$ 2.319.520,67**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R$ 206.983,35		**100,00 %**
				R$ 206.983,35
2	FUNDAÇÃO	R$ 205.710,05		**100,00 %**
				R$ 205.710,05
3	ESTRUTURA	R$ 297.399,45		**100,00 %**
				R$ 297.399,45
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R$ 210.104,31		**100,00 %**
				R$ 210.104,31
5	COBERTURA	R$ 115.039,72		**100,00 %**
				R$ 115.039,72
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 41.924,97		**100,00 %**
				R$ 41.924,97
7	ESQUADRIAS	R$ 208.389,30		**100,00 %**
				R$ 208.389,30
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R$ 110.811,58		**100,00 %**
				R$ 110.811,58
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R$ 138.913,96		**100,00 %**
				R$ 138.913,96
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R$ 35.089,97	50,00 %	**100,00 %**
			R$ 17.544,98	**R$ 35.089,97**

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	Total parcela
11	REVESTIMENTO DE TETO	R$ 50.635,82		**100,00 %**
				R$ 50.635,82
12	PINTURA	R$ 88.969,32	100,00 %	**100,00 %**
			R$ 88.969,32	**R$ 88.969,32**
13	MARMORARIA	R$ 23.656,02		**100,00 %**
				R$ 23.656,02
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R$ 70.348,96		**100,00 %**
				R$ 70.348,96
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 207.688,94		**100,00 %**
				R$ 207.688,94
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 329.826,67		**100,00 %**
				R$ 329.826,67
17	CLIMATIZAÇÃO	R$ 145.038,67	50,00 %	**100,00 %**
			R$ 72.519,33	**R$ 145.038,67**
18	DADOS E VOZ	R$ 24.046,48	50,00 %	**100,00 %**
			R$ 12.023,24	**R$ 24.046,48**
19	URBANIZAÇÃO	R$ 11.106,85	100,00 %	**100,00 %**
			R$ 11.106,85	**R$ 11.106,85**
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 11.985,61	100,00 %	**100,00 %**
			R$ 11.985,61	**R$ 11.985,61**
		R$ 2.533.670,00	**R$ 214.149,33**	**R$ 2.533.670,00**
			R$ 2.533.670,00	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 20

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	**5,32%**
	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	**6,96%**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	TOTAL	**6,65%**

BDI = 20,73%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 20

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0308 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,45%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Riscos	0,85%
	TOTAL	**5,15%**
	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,48%
L	Lucro	3,50%
	TOTAL	**3,98%**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	TOTAL	**3,65%**

BDI = 13,51%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)}-1$$

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 20

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0309 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,84%	0,65%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%	0,07%
B9	Férias Gozadas	8,54%	6,60%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**44,35%**	**16,29%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,75%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,72%	3,64%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,49%	2,70%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	**13,47%**	**10,41%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,32%	5,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	**16,74%**	**6,32%**

A + B + C + D = 111,36% 69,82%

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0310 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxíl io - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxíl io Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	**18,29%**	**7,38%**

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
DESCRIÇÃO:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
ORSE	2025/09	111,36%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0311 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**49,06%**	**19,46%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,05%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,05%	7,16%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	**18,54%**	**7,53%**

A + B + C + D = 115,10% 71,84%

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0312
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Nota Técnica

Pesquisa de preços Nº 202511100001

Entidade
Prefeitura Municipal de Jaguaribe

Chave de Acesso
72988928-f6c1-4384-b3dd-9ee13d6c8f75

Data da Finalização
11/11/2025

Responsável
Douglas Maia Castro

Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço: http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=72988928-f6c1-4384-b3dd-9ee13d6c8f75

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a **Material CAPS**.

II - FONTES CONSULTADAS

2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme **IN SEGES/ME nº 65/2021**:

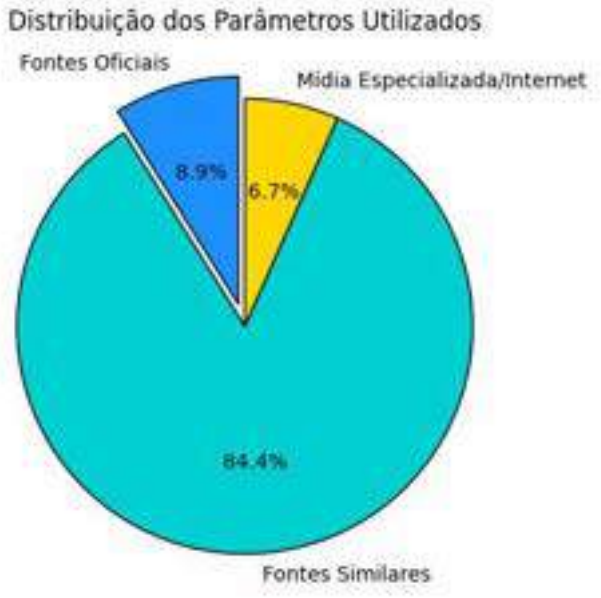
- **Artigo 5º, Inciso I**: composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;.
- **Artigo 5º, Inciso II**: contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 1 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

correspondente;.

- **Artigo 5º, Inciso III**: dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;.

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

2.2. Consideração do mínimo de três cotações

Para garantir a precisão e a confiabilidade na definição do valor estimado, foram analisados preços obtidos a partir de cotações válidas, em conformidade com as parâmetros definidas no item 2.1 desta Nota Técnica. Esse procedimento busca garantir que o valor estimado seja fundamentado em informações consistentes, refletindo as condições reais do mercado e alinhando-se às melhores práticas de contratação pública.

Sempre que possível, o projeto foi realizado com base em um conjunto de três ou mais cotações obtidas de fontes confiáveis e representativas do mercado. Essa abordagem promove uma amostragem robusta, conferindo maior precisão ao valor estimado e assegurando a representatividade do levantamento de preços. Além disso, tal prática reforça a transparência e a fundamentação técnica do processo de contratação, cumprindo os princípios de economicidade e de eficiência.

Conforme definido no item 2.1 desta Nota Técnica, as cotações foram selecionadas e evidenciadas de modo a excluir preços inexequíveis, inconsistentes ou esperados elevados, garantindo que o

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 2 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

valor estimado seja construído com base em dados de qualidade e condições com a realidade mercadológica. Essa metodologia também visa evitar distorções que possam comprometer a regularidade do processo licitatório.

Esse método reforça o compromisso com uma gestão pública responsável, promovendo a aplicação criteriosa dos recursos públicos e garantindo que o processo licitatório seja prorrogado com o devido rigor técnico e alinhamento às normas aplicáveis.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

Item 1 - PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V

ESPECIFICAÇÃO:
PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	2.286,72	17,33%	10.905,17	15.478,61

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	13.688,59

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773436	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.2	Prefeitura Municipal da Campanha - Campanha / MG	Portal de compras públicas	15/07/2025	12.432,88

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773450	07.016.283/0001-09 - DNH - CONSTRUCAO E CONSERVACAO LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.3	Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul - Mimoso do Sul / ES	Portal de compras públicas	29/06/2025	16.046,10

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773438	30.831.480/0001-01 - L S ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.4	GUAPORE - Guaporé / RS	Portal de compras públicas	11/04/2025	10.600,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773453	56.003.839/0001-38 - FEDERAL DO BRASIL LTDA	Exequível

Item 2 - RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO:
RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	3	5.959,36	13,67%	37.645,84	49.564,56

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 3 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0315
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
2.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	50.335,90

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770019	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
2.2	Prefeitura Municipal de Manicoré - Manicoré / AM	Portal de compras públicas	29/04/2025	41.479,69

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773706	01.426.987/0001-73 - PLASTIFLEX EMPREENDIMENTOS DA AMAZONIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
2.3	CENTRO DE INTENDENCIA DA MARINHA EM BELEM - Belém / PA	Painel de Preços	27/11/2023	39.000,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9773488	03.856.395/0001-17 - SERVICO AERO TECNICO LTDA - EPP	Exequível

Item 3 - PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E

ESPECIFICAÇÃO:
PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	278,77	18,24%	1.249,90	1.807,44

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
3.1	Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Sanitária - Aricanduva / MG	Portal de compras públicas	11/06/2025	1.928,63

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775469	35.269.506/0001-85 - ANTONIO ARAUJO MONTEIRO	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
3.2	Prefeitura Municipal de Quevedos - Quevedos / RS	Portal de compras públicas	27/05/2025	1.504,15

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775461	48.715.118/0001-22 - DISTRIBUIDORA DE MATERIAIS IVOTI LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
3.3	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	1.373,23

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775454	66.292.301/0001-44 - CASTRO SIMAO ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
3.4	Prefeitura Municipal de Baraúna - Baraúna / PB	Portal de compras públicas	10/04/2025	1.308,66

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775459	05.351.329/0001-10 - JOSE DE SOUSA DANTAS LTDA	Exequível

Item 4 - RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS

ESPECIFICAÇÃO:
RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	1.104,45	18,79%	4.774,24	6.983,14

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 4 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0316
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
4.1	Prefeitura Municipal da Campanha - Campanha / MG	Portal de compras públicas	15/07/2025	7.065,87

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775666	07.016.283/0001-09 - DNH - CONSTRUCAO E CONSERVACAO LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
4.2	SEC DE ESTADO DE ADM PENITENCIÁRIA DO MA - São Luís / MA	Painel de Preços	21/03/2025	4.449,90

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775514	22.268.224/0001-11 - VIDA DE SILICIO LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
4.3	COMANDO DA MARINHA - Rio de Janeiro / RJ	Portal Nacional de Contratações Públicas	01/09/2024	5.700,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775643	29.602.174/0001-06 - ILHA NAUTICA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
4.4	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRUDENTÓPOLIS/PR - Prudentópolis / PR	Painel de Preços	23/08/2024	6.299,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775647	24.120.896/0001-00 - T G A MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA	Exequível

Item 5 - DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""

ESPECIFICAÇÃO:
DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	5	3,85	9,77%	35,55	43,25

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
5.1	Fundo Municipal de Saúde de Ibirité - Ibirité / MG	Portal de compras públicas	27/08/2025	42,07

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770026	09.145.098/0001-40 - LICITAFORT EMPREENDIMENTOS EM CONSTRUCAO CIVIL LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
5.2	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	35,31

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770029	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
5.3	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	38,36

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770031	66.292.301/0001-44 - CASTRO SIMAO ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
5.4	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	36,67

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770030	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 5 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0317
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
5.5	Fundo Municipal de Saúde de Jupiá - Jupiá / SC	Portal de compras públicas	01/04/2025	44,58

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770027	26.383.691/0001-43 - ENEIAS CADORI LTDA	Exequível

Item 6 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN

ESPECIFICAÇÃO:
EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	3	645,86	8,69%	6.790,31	8.082,03

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
6.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	7.218,38

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770033	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
6.2	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	8.162,78

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770034	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
6.3	Fundo Municipal de Saúde de Jupiá - Jupiá / SC	Portal de compras públicas	01/04/2025	6.927,36

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770032	26.383.691/0001-43 - ENEIAS CADORI LTDA	Exequível

Item 7 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3

ESPECIFICAÇÃO:
EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	1.623,68	20,82%	6.175,14	9.422,50

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
7.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	6.474,55

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775779	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
7.2	Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul - Mimoso do Sul / ES	Portal de compras públicas	29/06/2025	9.946,58

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775744	30.831.480/0001-01 - L S ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA	Excessivamente elevado

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
7.3	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	8.162,78

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775831	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 6 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
7.4	GUAPORE - Guaporé / RS	Portal de compras públicas	11/04/2025	6.611,39

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9775833	56.003.839/0001-38 - FEDERAL DO BRASIL LTDA	Exequível

Item 8 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P

ESPECIFICAÇÃO:
CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	694,85	17,11%	3.367,22	4.756,92

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
8.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	4.877,30

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770040	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
8.2	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	3.186,37

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770041	32.011.465/0001-34 - M.A.P TRANSPORTES E CONSTRUCOES LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
8.3	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	4.005,21

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770037	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
8.4	Fundo Municipal de Saúde de Jupiá - Jupiá / SC	Portal de compras públicas	01/04/2025	4.179,39

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770038	26.383.691/0001-43 - ENEIAS CADORI LTDA	Exequível

Item 9 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500

ESPECIFICAÇÃO:
CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	694,85	17,11%	3.367,22	4.756,92

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
9.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	4.877,30

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770045	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
9.2	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	3.186,37

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770046	32.011.465/0001-34 - M.A.P TRANSPORTES E CONSTRUCOES LTDA	Exequível

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 7 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0319
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
9.3	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	4.005,21

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770043	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
9.4	Fundo Municipal de Saúde de Jupiá - Jupiá / SC	Portal de compras públicas	01/04/2025	4.179,39

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770044	26.383.691/0001-43 - ENEIAS CADORI LTDA	Exequível

Item 10 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P

ESPECIFICAÇÃO:
CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	3	437,79	10,62%	3.683,88	4.559,46

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
10.1	https://www.lojadoexaustor.com.br -	Internet	11/11/2025	3.650,00

ENDEREÇO ELETRONICO	CLASSIFICAÇÃO
https://www.lojadoexaustor.com.br/caixa-de-ventilacao-acustica-220v-cab-250-sp-silenciosa?utm_source=Site&utm_medium=GoogleShopping&utm_campaign=Integ racaoGoogle&srsltid=AfmBOoqpAQt4u3_oB31Hitig4MkhiJ5c2eLsOg3J-IA_y1SEMcs1YlYBo2U	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
10.2	https://www.lojadoexaustor.com.br -	Internet	11/11/2025	4.515,00

ENDEREÇO ELETRONICO	CLASSIFICAÇÃO
https://www.lojadoexaustor.com.br/caixa-de-ventilacao-acustica-220v-cab-250-sp-silenciosa?utm_source=Site&utm_medium=GoogleShopping&utm_campaign=Integ racaoGoogle&srsltid=AfmBOoqpAQt4u3_oB31Hitig4MkhiJ5c2eLsOg3J-IA_y1SEMcs1YlYBo2U	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
10.3	http://www.novaexaustores.com.br -	Internet	11/11/2025	4.200,00

ENDEREÇO ELETRONICO	CLASSIFICAÇÃO
https://www.novaexaustores.com.br/exaustores/copia-caixa-de-ventilacao-para-forro-modelo-cab-250n-220v-s-p?parceiro=1604&gad_source=1&gad_campaignid=19666564544&gbraid=0AAAACyAR0R EFSv3BHsBudfGa0CS9Prc_&gclid=CjwKCAiAzrbIBhA3EiwAUBaUdc8BcJ3 TcYoxHUkwmypoXy7Dz2khPsy1HDPZd2Taz4nOltHmUdxO0RoCEmcQAvD_BwE	Exequível

Item 11 - EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A

ESPECIFICAÇÃO:
EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	4	21,24	9,34%	206,08	248,56

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
11.1	003 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE LINHARES - Linhares / ES	Portal de compras públicas	03/08/2025	239,78

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770048	24.493.151/0001-97 - J.P DA COSTA CONTRUTORA LTDA	Exequível

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 8 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
11.2	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	197,30

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770050	32.011.465/0001-34 - M.A.P TRANSPORTES E CONSTRUCOES LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
11.3	Prefeitura Municipal de Arvorezinha - Arvorezinha / RS	Portal de compras públicas	08/05/2025	227,64

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770047	26.192.048/0001-32 - VB ENGENHARIA LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
11.4	Fundo Municipal de Saúde de Jupiá - Jupiá / SC	Portal de compras públicas	01/04/2025	244,55

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770049	26.383.691/0001-43 - ENEIAS CADORI LTDA	Exequível

Item 12 - LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA

ESPECIFICAÇÃO:
LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	3	7,17	8,31%	79,07	93,41

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
12.1	Secretaria Municipal de Administração e dos Recursos Humanos: - Itajá / RN	Portal de compras públicas	08/10/2025	80,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9770051	14.025.021/0001-76 - G E DE O JUNIOR PROMOCOES E EVENTOS - ME	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
12.2	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	84,64

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9776450	32.011.465/0001-34 - M.A.P TRANSPORTES E CONSTRUCOES LTDA	Exequível

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
12.3	Diretor de Licitações - Senhora de Oliveira / MG	Portal de compras públicas	13/05/2025	94,07

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9776453	66.292.301/0001-44 - CASTRO SIMAO ENGENHARIA LTDA	Exequível

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 9 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0321
ASSINADO ELETRONICAMENTE



IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética**: Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

4.2. Exclusão de valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados

Durante o processo de coleta e análise das cotações, alguns valores foram excluídos do cálculo do preço de referência, pois se mostraram incompatíveis com a realidade de mercado e não atendiam aos critérios de exequibilidade e representatividade. Essa exclusão foi fundamentada na necessidade de obter uma estimativa precisa e confiável, que reflita os preços praticados no setor e garanta a viabilidade do objeto da contratação.

A análise crítica dos valores coletados levou em conta fatores como a média de mercado, a variação percentual em relação às outras cotações e a adequação do valor às condições reais de

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 10 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0322
ASSINADO ELETRONICAMENTE

execução. Dessa forma, os valores que se mostraram excessivamente altos ou baixos foram desconsiderados, uma vez que poderiam distorcer a estimativa final e comprometer a economicidade e eficiência da contratação pública.

Abaixo, a tabela apresenta os valores excluídos, a caracterização de cada exclusão e a justificativa detalhada:

PREÇO	FONTE	DATA	VALOR	CLASSIFICAÇÃO
7.2	Portal de compras públicas	29/06/2025	9.946,58	Excessivamente elevado

Justificativa: Preço classificado como excessivamente elevado por estar com o valor superior ao relativo máximo (R$ 9.422,50) calculado para o item.

Essas exclusões foram essenciais para assegurar que o preço de referência esteja alinhado com as condições reais de mercado, evitando que valores desproporcionais afetem negativamente a contratação. Ao desconsiderar valores excessivos, garantimos que o custo final não inclua sobrepreços que poderiam resultar em desperdício de recursos públicos. Da mesma forma, ao excluir valores inexequíveis, mitigamos o risco de contratar serviços que não possam ser realizados conforme o objeto contratado, preservando a qualidade e a adequação da execução.

Essa análise seletiva dos valores, com base na representatividade e exequibilidade, reforça o compromisso da Administração com uma estimativa de preço que seja realista, justa e que contribua para uma contratação pública eficiente e responsável.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. Memória de cálculo

ITEM	QUANTIDADE	METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1 - PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	1,0	Média	13.191,89	13.191,89
2 - RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0	Média	43.605,20	43.605,20
3 - PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	1,0	Média	1.528,67	1.528,67
4 - RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	1,0	Média	5.878,69	5.878,69
5 - DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 125MM 5""	1,0	Média	39,40	39,40
6 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN	1,0	Média	7.436,17	7.436,17
7 - EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	1,0	Média	7.082,91	7.082,91
8 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	1,0	Média	4.062,07	4.062,07
9 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM2500	1,0	Média	4.062,07	4.062,07
10 - CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P	1,0	Média	4.121,67	4.121,67
11 - EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	1,0	Média	227,32	227,32
12 - LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA	1,0	Média	86,24	86,24

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 11 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0323
ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de **R$ 91.322,30 (noventa e um mil, trezentos e vinte e dois reais e trinta centavos)**.

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

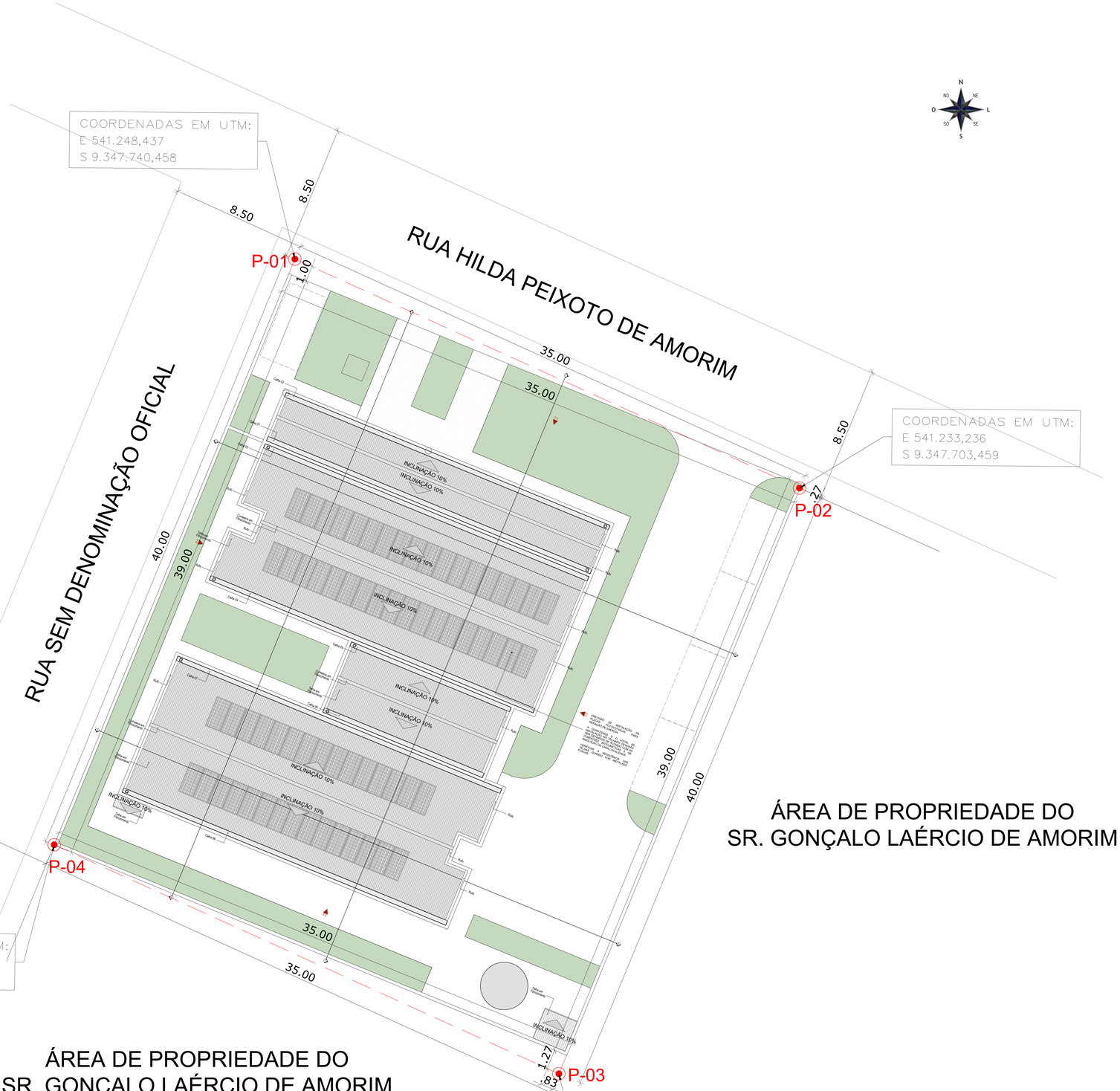
VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Douglas Maia Castro, matrícula nº None.

Jaguaribe, 11 de novembro de 2025

Douglas Maia Castro
Responsável Pela Pesquisa De Preços

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 772-895-943
PÁGINA: 12 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66


COORDENADAS EM UTM:
E 541.248,437
S 9.347.740,458
RUA HILDA PEIXOTO DE AMORIM
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL
P-01
P-02
P-03
P-04
8.50
1.00
35.00
35.00
8.50
2.7
40.00
39.00
INCLINAÇÃO 10%
INCLINAÇÃO 16%
Rampa
Rampa de Acessibilidade
Rampa de Acessibilidade
Rampa de Acessibilidade

m ^kq^= l _boqr o^

bôA÷à-WÆM

n! ^ôç-oÇ€ł dÊ-o•oÊ¤ çÃ£ôl ê-		
! £ôÊÀ~	a £ôÀ£ôÀ£ç	‡ ôÊ~ëà -ŧ
	qÊôl~ëà «ø¥çÀø £ø¼	OÀ/NÙ

n! ^ôç-oÇ€ł	
k ç à	' ç à ôøø £ø¼ç
. -ô-ÀN/	CÙNM
. -ô-ÀÙ	CÙNM
. -ô-ÀP/	CÙNM
. -ô-ÀÙ	CÙNM
. -ô-ÀR/	NM/M
. -ô-ÀS	NM/M
. -ô-À¥/	CÙNM
. -ô-ÀU	CÙNM
	NÙQÙM

Ki q^W

Nµ= ëà ê-à-l~ç€ç-o•ç-ø ê-ç€ç-o•ç-ø ê-ç€ç-o•ç-ø ê-

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0326
ASSINADO ELETRONICAMENTE



n i ~Çíç~ÇÊ¦ çÁâíí ûíçë	
` ÇK	a ÊêÁëÐßç
‡ ûë i ûíç~ÇÊ¦ çÁâíí ûíçë	N
_ ~ÁÉç	N
_ ÊâÑÚÊ	N
` ~ã ~¤ç¦ãÊâíç	O
` çâí~áëÊêd ë éç¤ª N	O
` çâí~áëÊêÑ ëÓ~ãáÑçê	N
` çâí~áëÊêo ÊÁêÑ=ÇçÊ	N
bêí~áíÊ¦ÇÊª Ð¿	V
d ~í ÊíÊâÇ	N
d s SN	O
ª ûë i ûíç~ëÇ ~ëÇ~í ç¿ã ÊÁÇã ¤Ueíç¦ã~ë	N
d s NTR	N
ª ûë i ûíç~ëÇ ~ëÇ~í ç¿ã ÊÁÇã ¤OMíç¦ã~ë	O
j _K o j MN	P
j _K a MN	NM
j _K a MO	U
j _K a MP	NS
j _Kd MS	N
j _Ík e	N
j _Ík pNOM	S
j _Ík pNOM	P
j _Ík pPMM	N
j _Kèt i ¥kN	P
j _Kèr cc	O
j _Ík c	P
j _Ík cUM	N
j _Ík cCOM	Q
m~áÊí	O

n i ~Çíç~ÇÊ¦ ûÊ~ë	
ª ã ÃëÊâ i Ê	‡ ûÊ~ëë -F
ª ÃëÑç~ÇÊ¤ Ê~Ç çêª¿ã i âëÊëí ë éç¤F	CISV
ª ÃëÑç~ÇÊ¤ Ê~Ç çêª ¿âí~á ã~Çç¤Êëí ë éç¤ª ÊÊëF	CISN
ª ã¡ çñ~ëÑÇç	CICP
‡ûÊ~ëÑíÊëã~~ÇÊÁç¿ál á ÿàÁã~	CSMU
ª êëí á ç	PIOT
_ ~áÚÊâç	CICN
_ ~áÚÊâç¤Áçã ¤ ÊëíÁ ûíç¤~ë~¤ci á/Á¥ÇÊâ K	NMRQ
_ ~áÚÊâç¤Áçã ¤ ÊëíÁ ûíç¤~ë~¤ci á/Áí ~á/Á¥	NMRR
_ ~áÚÊâç¤cÊâ K	NORR
_ ~áÚÊâç¦ ~á/Á¥	NORR
` ãÁ á~ÐÍç	UPITU
` çÓâÚ~	CPIND
a j i	PIOV
bêë~Ð¿¤ãíÊÁëç¤ÇÊÁç¿ál á ÿàÁã~ëÐ~á~¤ÇÊÊëí~ëF	CMPO
bêë~Ð¿¤mçÁâíç¤ÇÊ¤Áç¿ÚãíÊâíç¤ÊÁç¿ál á ÿàÁã~ëÊëëÊëí~F	CPTR
c~ãë i Áë~ª ëë ~oÊâí~á ÊâíÇ	TIPM
c~ãë i Áë~¤ á¤ëëÑÁ ëÍç¿¤ÚíÊëã~	MMR
d i ë¤ÇÊª çóáÚ~	MVS
mçëíç¤ÇÊëã ãÑëã ~OÊâ	TIRU
mëÊí ãëç¿Áª ë~ë~¤ÇÊÁç¿á Á~ë	PISM
n i ~ãç	NSTQ
n i ~ãç~ÇÊ¤mëáíç¤ë~ë~ÑÁÁçãí ûíçë	NMMM
o ÊÁëóÐíç	RSIV
o ÊÑëí ûíç	QSSS
o çí ë~ë~ë	CIOM
p~ã¤ª Çë ãëëíë~íá ~	NTMP
p~ã¤ÇÊª ëãÁ~Ðíç¦ÊÇÁ~Ðíç	TIRU
p~ã¤ÇÊª íÊâÇëã ÊâíçíêâÇíáÚ ~ãë~Çç¤N	NMPU
p~ã¤ÇÊª íÊâÇëã ÊâíçíêâÇíáÚ ~ãë~Çç¤O	NMQM
p~ã¤ÇÊª íÊâÇëã ÊâíçíêâÇíáÚ ~ãë~Çç¤P	NMQM
p~ã¤ÇÊª íáÚ~ÇÊë¤ çíÊâ ~ë¤N	OSRP
p~ã¤ÇÊª íáÚ~ÇÊë¤ çíÊâ ~ë¤MO	OSRP
p~ã¤ÇÊëo Êí áëç¤Ç~¤ëí áëÊ	OOSN
p~ã¤ë~ë~ë¤~ÇÊâ ¤ÇÊëç¦ë~ë	VIOT
p~áëÑm¦ a	PIQM
r ëëÐ~ÇÊë	SIOV

CONVENÇÕES ADOTADAS

- ª ã Êâ~ëë¤~Á~Á~Ç~
- ª ` çáÁÊíç
- m~ëÇÊëÊâ ¤ë i ~ëë¤Áçã ¤m¤Á~=
  o ÊëëíÊâíÊ¤~¤ ã áÇ~ÇÊëÐ r ÍK
- m~ëÇÊëÊâ ¤ë i ~ëë¤Áçã ¤p í~áÇ~ëí¤Ðíç¦K
- m~ëÇÊëÊâ ¤ë i ~ëë¤Áçã ¤ë~ÇÊí áÇíç¦K
- m~ëÇÊëÊâ ¤ë i ~ëë~ëÇÊ¤Ç ëâ~áçã ¤ë=
  ÇÊí áÇíç
- m~ëÇÊëÊâ ¤ë i ~ëë¤Áçã ¤ i êâ~m¤Á~=
  o ÊëëíÊâíÊ¤~¤ ã áÇ~ÇÊëÐ r ÍK
- m©¦ÊÊÍëí
- b¦ê¦K b¦ê¦ãíç¤e¦Çíí ¦ ëÁÇ~áçã ¤ Çí ~¤ëí ÊâíÊëã¤ ëÊí Ëëë¦çáíç¤ÇÊ¤ÊëÑ¤ëÁ~~ÇÇÁ ==
- k ¤ÊâÁçí~»Á~Á~Ç~
- k çã Êí¦Ç~¤ëíÇÁ~Ðíç¦Ç~áçã ÊÊ
- fãÇÁ~Ðíç¦Ê¤áçã ÊâÁ¤íí ê~ãgç~áÊâ¤ë
- fãÇÁ~Ðíç¦Ê¤áçã ÊâÁ¤íí ê~ãmç¤ë
- ª j _fbkqb¤ í j ¤o¤ í kaf fl k ª al =
- b u¤ r pq, l
- ª j _fbkqb¤ í j ¤obkl s ª Ê, l ¤b¤fo
- ª mfobiel ¤b¤fo¤ í kaf fl k ª al =

LEGENDA - ACABAMENTOS

mfpl =

Nëmáíç¦ëã ¤Ðí~ãáÊë¤çáÚç¦ÁÉÇÊK
Ómáíç¦ëã ¤Ðí~ãáÊë¤ÉëÊâ ¤éç¤ãí ÊâíçíÁÉÇÊK
Pëmáíç¦ëã ¤Áçã¤ÁÉíç~ÇÊëÐr ÊëëíÊâ éçã¤Çç¦K

mªobab

Nëmáíí ë~¤~Á¤áíí~¤ÊëãíëÊâíÊëÉ¤ã á ãÇ~ÇÊëÐ d _ ¤ÇÁSIÓNMÇÓçí ¤ãíí ãë¤ë

Óëo Êí Êëëíã ÊâíçíÁÉëÐã áÇ¤SMÚSMÚ í¤=ÍÝç¤ãíçí¤a~¤Áçã¤Áã~á~Á~ë á ÊâíçíéçÚçí ¤=ÁÊíã¤~Çç

Pëmáíí ë~¤~Á¤áíí~¤ÊëãíëÊâíÊ¤~¤ ã áÇ~ÇÊëÐ d _ ¤NJONJÓNJÚNJçí ¤ãíí ãë¤ë

Qëmáíí ë~¤~a ~¤Êa~¤~Á¤áíí~¤ÊëãíëÊâíÊ¤~¤ ã áÇ~ÇÊëÐ d _ ¤ÇRRÇÓSITVçí ¤ãíí ãë¤ë

qbql

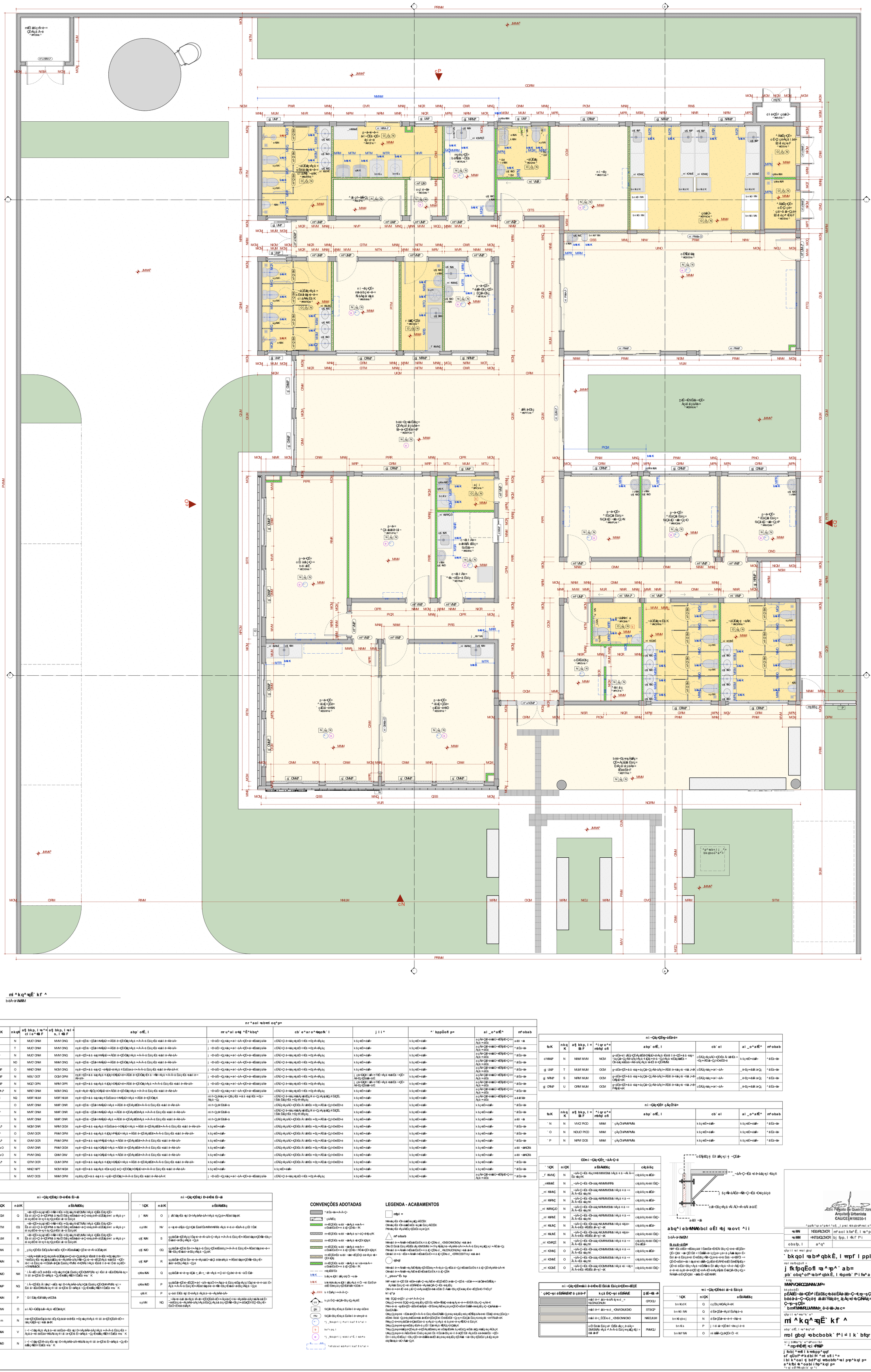
Nëmáíí ë~¤~Á¤áíí~¤ç¤ÁÉÑëíÇç¤ÇÊ¤Çëëç¤~¤ á¤Áçã~Çç¤ÊÊâ áí~Çç¦¤ÊâíëÊâíÊëÉ¤ã á ãÇ~ÇÊëÐ¤Áçã¤ÁÉíç~¤ÁÁ¤Ýë

Ómáíí ë~¤~Á¤áíí~¤ç¤ÁÉÑëíÇç¤ÇÊ¤Çëëç¤~¤ á¤Áçã~Çç¤ÊÊâ áí~Çç¦¤ÊâíëÊâíÊëÉ¤ã á ãÇ~ÇÊë

l _pbos^Êí bp

Nëª mãíí ë~¤ÇÍ Êíí ¤ÉÊë~¤ãíÇ~¤ç¤ÁÉÊë~¤ÉÇÊëÉÇ ë~ãë~Ç~¤ÇÊâ ~¤Êa~¤~¤ÁÉÊë~¤ÉÇÊëÉ¤ÝÁÉÇÊ¤ÁÇ~Áçã¤ÊâíçíÇ~¤ëí ëÊëÑÁÉÊë~¤ç

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0327
ASSINADO ELETRONICAMENTE



mi ^ k q ^ =qË` kf ^

béÁ-à-NWM

ni ~Çíç=ÇÊç D-ê=Êêá Éí~áß			
` ¼ÇK	náiK	aÊßÁëÐßç	
_^ÇM	Q	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ=	
_^ÍTM	QQ	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÍTMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= Éá éí áÚ~Ç ë~ÇÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ç= éí éç/ÉÊë~ë~ç=í é¿Ç=ëÊëí á=á Éáç;ëÊ	
_^ÚM	R	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÚMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= Éá éí áÚ~Ç ë~ÇÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ç= éí éç/ÉÊë~ë~ç=í é¿Ç=ëÊëí á=á Éáç;ëÊ	
_bMN	O	_çíß¿ÇÉÉá ÉßÇÁÁá=íÉÍß =ÁÉëëÁáÚ~Çë~é~ñ~Á~áÚÉáç;ëÊ	
_k¼N	N	~áÚÇ=é=ëÍ á=Ç;ëÊ=ÍÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= ~ëëÉáÍÇ=éç ë¿áÚÇ=ëÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ~ëí~ÇÊ= íé~á Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç Éëé éç/ÉÊë~ë~ç=í ~¼NÑMÚCK	
`_¼KÚ	NM	` Í Á~ëÉí~áÚ á=ëÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ=ÇMÚÇÁ ç¡ ëÉí á ~áÉáÍÉáÚÁá ëç= Í Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K	
`_¼P	NQ	` Í Á~ëÇÉÁá Á íáÍ~ëÍ~áÚ á=Ç Ð~ÍÁÇáÑÁ~áÚÍ¢íá Éáéá¿ÇÉ~ÚMÍ~íÑÍá ¤¡ = Éáí á ~áÉáÍÉáÚÁá ëç¡ Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K	
` ë¼N	P	` Ú Í Éáç;ëÊ¼áÚ¿=ÚCMá	
a ` MN	O	a í ÁÚ~ÚÚ¡áÚÁ~Á ¤ëÇÚáí¢K	
` bum	N	mÁ~ÇÉÇëëÉáÍÍ ÉáÍÚ¿ëéá~á~íÉá =Ð;~ëç/íí¢Á¿á ¤ Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÉáÍÉáÚÁá ëç=	
` i s¼N	V	¡ ~í ~Í ëá¿¢Á¿á ¤Á¿á á~ëí ëëÉáë~ÉáÍÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÍ¢íá ¤ Á~Á~á Éáíç;ëÊ= Á¿á á~ëí ëëÉáë~ëÉáÍ~ëÍÁ ëç¡ Í á Í á~ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K	
` i s¼KÚ	N	¡ ~í ~Í ëá¿¢Á¿á ¤Á¿á á~ëí ëëÉáë~ÉáÍÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÍ¢íá ¤ Á~Á~á Éáíç;ëÊ= Á¿á á~ëí ëëÉáë~ëÉáÍ~ëÍÁ ëç¡ Í á Í á~ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K	

ni ~Çíç=ÇÊëç¡ D-ê=Êêá Éí~áß		
` ¼ÇK	náiK	aÊßÁëÐßç
j ` ¼N	O	j áÑ~á¡ëÍá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÁ¿á ¤Ç¿Çë=~ÁÉëë~á¡ëÇK
op¼N	NV	o ~¡¤ë~áÑá~Çí¡ÇáÍ ÉáéÍÉëÑÑ~íÑÍÁ ëÇá ¤~á ë~ÉëÁ~á çíÐ Í ÉëK
q¼ KN	S	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Á¿íç¡ Éáç¤ë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á~Á~á Éáíç;ë=ÁÉëë~á¡ëÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ Éáíç;ëÊ=Á¿á ~Ç¿ë
q¼ KÚ	CQ	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Ëë~í=Á¢á~á Éáíç;ÇÊ=ëÉëëëá¡ÇÉ~ë~á~Á~áÚÉáç;ëÊ= Ñë~Ðíç=ëÉáë~á~Ðíç=Á¿á ~Ç¿ë	
q¼ KÚ	R	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Ëë~ë~ë~Á¿áúáÚ~¤áÇ ëëá¤áÁá¿á =Á¢ëë¡áë¢ë=ÇÊëÑ~Ðíç=Ëë~	
q¼tcu KÚ	Q	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=ëÇÇë=á~ë~ç=á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =áÚ Éáë~	
q¼tcu KÚ	P	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=ëÇÇë=á~ë~ç=á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =áÚ Éáë~	
q¼ K	P	q~áëí ÉëÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ á¿á á~ë~á¿áÑÁ~áÚ~	
sp¼N	NQ	_~Á~ë~á¡áÚ á=Á¿á Á~Á~ë~ÇÊ¿ëÁ~íÓ~~Á¿ëá~Ç~í ë~Á¿á Á~áÚÁ¤áÁ ëá Éí ~ëëÉáÍÇ=á~Á¿áÑÁ~áÚÁ¤áÁ¿ëÉáÍÇ=Á¿á á~Á¿á á¡Á¿ÇÉÑÁ~íÍ¢íá ¤ÁÉëÇÉÍÉÇ~ÍÍÍÇ=Éë Éáí Ó~ëÉáÍÇ=ÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K	

nr ^ a o l ¤ a b ¤ m l o q ^ p =								
faK	nkqK	afj bkp, l ¤a^= cl i e^¤ãi F	afj bkp, l ¤al = s, l ¤ãi F	abp` ofÊ, l	m r u ^ a l o ¤ t j ¤ b q ^	cb` e ^ a r o ^ ¤ t q o f k ` l	j l l ^	^ ` bppÛofl p=	a l _ o ^ a f Ê ^	m^obab
m^ UM	N	MUO ONM	MVM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	a ëÓí ~áí
m^ UM^	T	MUO ONM	MVM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ UM-^	N	MUO ONM	MVM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ UM^	NO	MVO ONM	NMM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ a NNM^	O	NNO ONM	NOM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~K	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ a NQM^	N	NSU ÇOT	CQM QPM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	ç çã~ÚÚÍ ¡ áÑ~»~ÝëÉ~Á¿á ¤áëÍÉá ~ÇÉ= Áë~Ð¿~ÇÉáëë~áíÉ	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ a NQM^	N	NQO OPN	NRM OPN	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ a NRM-^	N	NRO ONM	NSM ONQ	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ Q SM	NQ	MSR NUM	MSR NUM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~K	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍá ¤~Ðç= ÁëÇá ~Çç	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»áëÁç~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	aá ë¢áÚ~
m^ VM^	O	MVR ONM	NMR ONR	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ VM-^	N	MVR ONM	NMR ONR	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ VMÁ	N	MVR ONM	NMR ONR	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ NRM-^	N	NQM ONR	NRM QOM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ PMM^	O	OVM OQR	PMM OPM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ PM-^	O	OVM OQR	PMM OPM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
m^ PMáb O	N	OVM ONR	PMM QOM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	aáöí ~áNÇÁá
m^ QMáb O	N	PVM QMQ	QMM QMV	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	aáöí ~áNÇÁá
m^ QUM-^	N	QTM QOR	QUM QPM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
mcN	N	NNQ NPT	NOM NQM	mçã~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~	mí ñ~Çç¡ëÁç¤~Çë¿~Éá ¤á ~áÚ¡ëÍçÇá Á ë~Çç~Áç¡á¢ÇÍ ¡ Éáí Éáç¡íáÇá ¤~Ðç=~Áçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí
mçã§ç	N	MVO QOS	NMM QPM	mçã§ç~íÇEá ~ÇÉáë~íÑÑÁÚ~»ÁÉëÍ á~ÇÉ~ÓÁç¡íáÇá »á~Á~á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~K	j ~Ð~áÉí~~Ç¿¤áíç»á~í ~áÁ~íÇ=á~¤ëÉáëíÿáÁá~	cÉÁÚ~Ç á~¤áíç»á¢áÉí~íÉá =Ð¿á~áÁçáç	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	k ç¿¤ëÊ=áëÁ~	a ç Á ë ~ÇÐ~¤áíÚ~¤ÉÑÑÚÐ~Ç~í= Áçá »áÉá	^ áÉá~áí

ni ~Çíç=ÇÊëç¡ D-ê=Êêá Éí~áß		
` ¼ÇK	náiK	aÊßÁëÐßç
_^ÇM	Q	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= Éá éí áÚ~Ç ë~ÇÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ç= éí éç/ÉÊë~ë~ç=í é¿Ç=ëÊëí á=á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~
_^ÍTM	QQ	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÍTMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= Éá éí áÚ~Ç ë~ÇÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ç= éí éç/ÉÊë~ë~ç=í é¿Ç=ëÊëí á=á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~
_^ÚM	R	~ëí~ÇÊ=éç¿ëÊÍ~íÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÚMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= Éá éí áÚ~Ç ë~ÇÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç=ëí á=Ç ç= éí éç/ÉÊë~ë~ç=í é¿Ç=ëÊëí á=á Éáíç;ëÊá ¤áëÍí á~Áë~áÁ~
_bMN	O	_çíß¿ÇÉÉá ÉßÇÁÁá=íÉÍß =ÁÉëëÁáÚ~Çë~é~ñ~Á~áÚÉáç;ëÊ=
_k¼N	N	~áÚÇ=é=ëÍ á=Ç;ëÊ=ÍÑÍ~íÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ= ~ëëÉáÍÇ=éç ë¿áÚÇ=ëÊ=Íñß á Ña Éí Éáç¿=ëÊëÑëëí~á~Ç~ë=éç=ëÊ=Á~áÚÉáç;ëÊ= ~¼NÑMÚCK
`_¼KÚ	NM	` Í Á~ëÉí~áÚ á=ëÉá =Ð;~ëç/íí¢ÇMÁá íAÇá ÇßÁ Éáç;ÇÊ=ÇMÚÇÁ ç¡ ëÉí á ~áÉáÍÉáÚÁá ëç= Í Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K
`_¼P	NQ	` Í Á~ëÇÉÁá Á íáÍ~ëÍ~áÚ á=Ç Ð~ÍÁÇáÑÁ~áÚÍ¢íá Éáéá¿ÇÉ~ÚMÍ~íÑÍá ¤¡ = Éáí á ~áÉáÍÉáÚÁá ëç¡ Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K
` ë¼N	P	` Ú Í Éáç;ëÊ¼áÚ¿=ÚCMá
a ` MN	O	a í ÁÚ~ÚÚ¡áÚÁ~Á ¤ëÇÚáí¢K
` bum	N	mÁ~ÇÉÇëëÉáÍÍ ÉáÍÚ¿ëéá~á~íÉá =Ð;~ëç/íí¢Á¿á ¤ Í á Í á=ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤
i s¼N	V	¡ ~í ~Í ëá¿¢Á¿á ¤Á¿á á~ëí ëëÉáë~ÉáÍÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÍ¢íá ¤ Á~Á~á Éáíç;ëÊ= Á¿á á~ëí ëëÉáë~ëÉáÍ~ëÍÁ ëç¡ Í á Í á~ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K
i s¼KÚ	N	¡ ~í ~Í ëá¿¢Á¿á ¤Á¿á á~ëí ëëÉáë~ÉáÍÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÍ¢íá ¤ Á~Á~á Éáíç;ëÊ= Á¿á á~ëí ëëÉáë~ëÉáÍ~ëÍÁ ëç¡ Í á Í á~ÇÊëÁ Éí~áÚÁá ~Ç¿ëÉáÍÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K

ni ~Çíç=ÇÊëç¡ D-ê=Êêá Éí~áß		
` ¼ÇK	náiK	aÊßÁëÐßç
j ` ¼N	O	j áÑ~á¡ëÍá ¤¡ Ð~Í~Á¿ëÁ~áÚÁ~íÁ¿á ¤Ç¿Çë=~ÁÉëë~á¡ëÇK
op¼N	NV	o ~¡¤ë~áÑá~Çí¡ÇáÍ ÉáéÍÉëÑÑÍ~íÑÍÁ ëÇá ¤~á ë~ÉëÁ~á çíÐ Í ÉëK
q¼ KN	S	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Á¿íç¡ Éáç¤ë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á~Á~á Éáíç;ë=ÁÉëë~á¡ëÇ=ÑÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ Éáíç;ëÊ=Á¿á ~Ç¿ë
q¼ KÚ	CQ	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Ëë~í=Á¢á~á Éáíç;ÇÊ=ëÉëëëá¡ÇÉ~ë~á~Á~áÚÉáç;ëÊ= Ñë~Ðíç=ëÉáë~á~Ðíç=Á¿á ~Ç¿ë
q¼ KÚ	R	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=Ëë~ë~ë~Á¿áúáÚ~¤áÇ ëëá¤áÁá¿á =Á¢ëë¡áë¢ë=ÇÊëÑ~Ðíç=Ëë~
q¼tcu KÚ	Q	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=ëÇÇë=á~ë~ç=á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =áÚ Éáë~
q¼tcu KÚ	P	qç¡áÚÉáë~ÇÊ=ëÇÇë=á~ë~ç=á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =Á¿á á~ëí ëëÉáë~á~Á~á~Ç~ÇÁ =áÚ Éáë~
q¼ K	P	q~áëí ÉëÉá ¤¡ Ð~Í~Á¿ á¿á á~ë~á¿áÑÁ~áÚ~
sp¼N	NQ	_~Á~ë~á¡áÚ á=Á¿á Á~Á~ë~ÇÊ¿ëÁ~íÓ~~Á¿ëá~Ç~í ë~Á¿á Á~áÚÁ¤áÁ ëá Éí ~ëëÉáÍÇ=á~Á¿áÑÁ~áÚÁ¤áÁ¿ëÉáÍÇ=Á¿á á~Á¿á á¡Á¿ÇÉÑÁ~íÍ¢íá ¤ÁÉëÇÉÍÉÇ~ÍÍÍÇ=Éë Éáí Ó~ëÉáÍÇ=ÉÍÍ ÉáÉá ¤¤ ` K

CONVENÇÕES ADOTADAS

- ^ á Éáí~áë~á~Á~Ç~
- ç áÑÍëÇ
- mí ~ëÇÉÁá ¤á ëÓí ~áí=Á¿á =mí ñ~Á~= ó Éáëí Éáí Éáí~á

n! ~QxQ<Ee tE~ɐQEmɐ§ɐ		
i ɛʊɓiɐ§~	aɓMʊbɐ	‡tE~ʁa ⁺
	dσ^J ^tEσ>^ʁʊoaɓF	CTCQCF
	mpl ɓJ ɟlk' ʊɑɒl ʁɑbɒbJ nl ^ɑl ɛlnpl ɓuɑbσxl F	RNRSU
	mpl ɓJ ɟlσ^xfl fɑbσnl ^ɑl ɛlnpl ɓqɑbσxl F	QNTVT
	mpl ɓJ ɟlσ^xfl fɑbσpbJ nl ^ɑl ɛlnpl ɓqɑbσxl F	NMNU

n! ~QxQ<Ebɐ§QQ~ɐVɛ§ɛ ɕɑɑɑ §ɕ	
flɛ§ɑ	⁺ ɕɑ ɑɑɑ ɛɑiɕʁɑ F
σ§Q~ɐVɑɑlɛɑbɕɑ ɛɑ~ʌ~ʌɕɑ WMM ~QE>ɑl ɑ~lɛɑ ~Oɛ>ɑɑɑɛ	CJNQ^

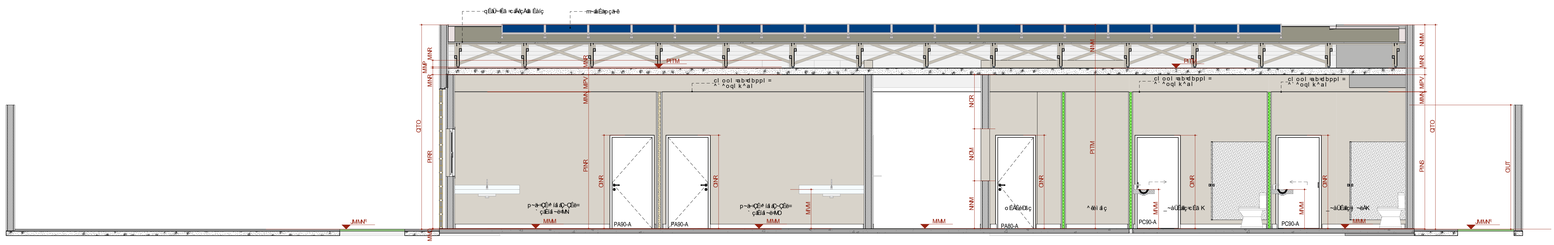
Aɛɑɑ ~ɛɑ§QVɛ§ɛ>ɑ ɑɑɑll ɛ~ɛɛ/ɛ/ɛɑɑ§ɕ~ɛ§ɕ~ɐ>ɐ ɛQɛɑ ~ɛɐ>ɑ AɛɑlɛɑɛHɛɑɑ§ɕ~ɛ§ɕ~ɐ>ɐ ɛQɛɑ ɛɑiɕʁ
ɑ>ɛnɑɑ~ɑ~ʌ§Vɑɑɑ~ɐ



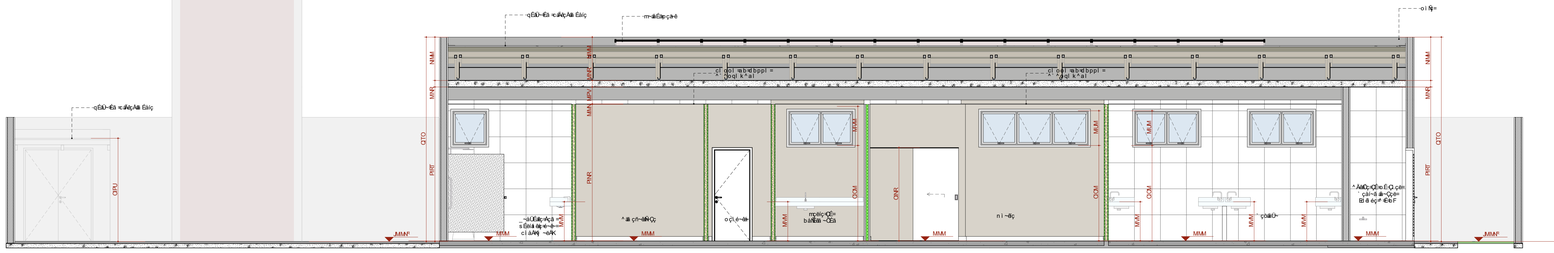
ni ~ÇÇ<Ç€i ã ä ää-ë

p·ä Æç‰	' ÇK	n äiK	aËÃÆÆÒç
fä ã ää–ÇÊ– Ëiç–Ç€ Ëiõ ÿäÃe-	PD	_ÆçÆ<ni ãçã ç·ëä ÆÃ Ëiçÿäiä-ë-ë-ëÇÊ	
	N	i ä ää ëë–ÆÇ<ë ä ÿäÃe–ë ÇÊiÇ–Ëä ä–ÊËiçÿäi ääë ë–ÊËiçÿäi ääë ë–ÊËiçÿäi ääë ë

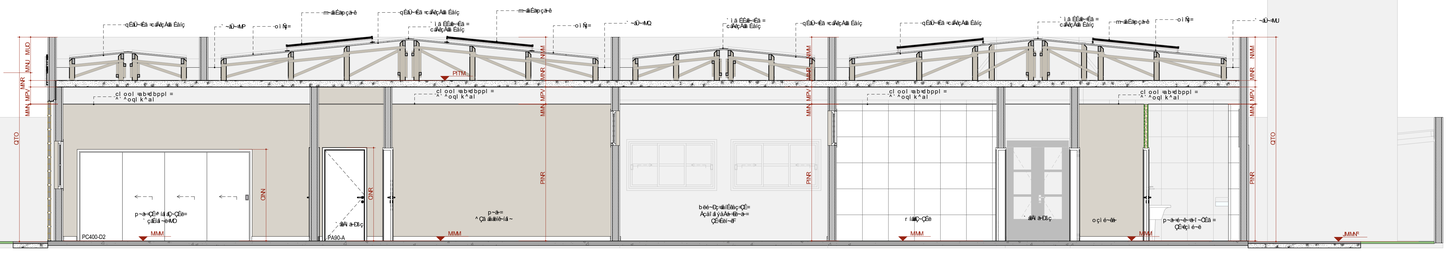
0330



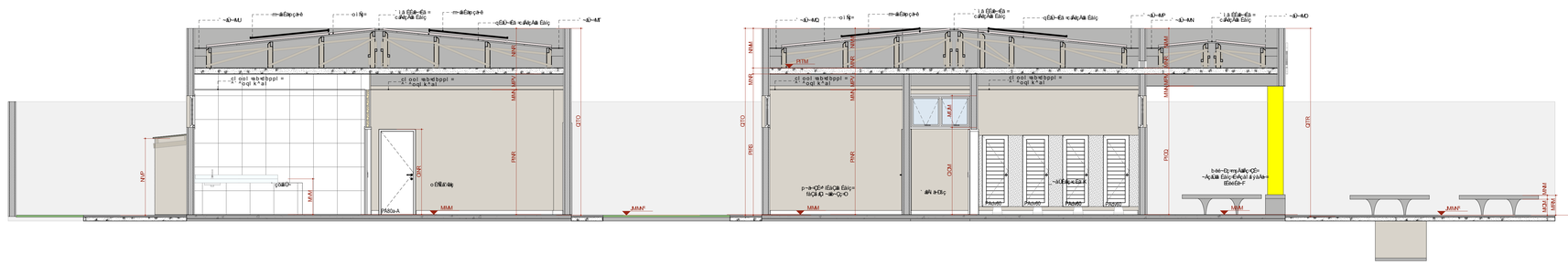
^ ± çüÊ= ^



_ ± çüÊ=_



` ± çüÊ= `



a ± çüÊ=a a

Eric Peixoto de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A198230-1

obs fp, l	a^q^	abp` olÊ, l

ojlp (l ·e= ·e= qbql

` bk qol =ab=^qbkÊ, l =rpf l ppl ` f^i =f=Ê=ff

·e= ·e=fp,bqk =

j fkfpqÊofl =a^=p^` ab=

pb` obq^of^=b=^qbkÊ, l =bpmb` f^i fw^a^=f=p^` ab

·e=p

MMM\OMOOOJMMMJMP=

bkqbbqÊ

pÊAÊ=ap=QÊ=^ lÊbÊlÇ=b=éÊAb=ab=Ç=t,sp=sQÊ

bÊêÞà=Ç=^Ç=êj ãâãlYãç=ê= ãçÃç=t=b=ÇNÃç=pÊÇÊ=bj ãâãlYãç=

Ç=sp=sQÊ=

` bmfMMMMJMMMJ_ê=ì=ãb=Ja c=

ojlp (l =e^=^k ` e^

` l oqbp

abp` olÊ, l =e^=q^=f

=ol gbql =obcbobk` f^i = l k ` bfqr ^i

k ( ) mp=f=Êmj =cl =Qap	obs fp, l =o\N	·k b^=ok j bqol p	a^=f NSMRONOR	bj` ^ r ^ fkaf ^ a ^

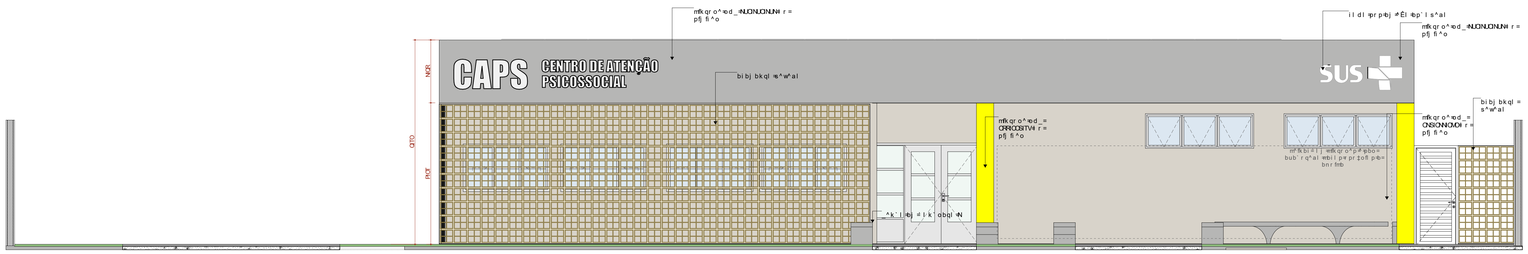
j fobl ^ =mfl i k=mbpp^qqf
sf ojlo^=f=k ojbj fl ^=fl sfl i ^=
i bl k^oal j bdl^=ql =bobob^=al pp^kql p=
a^bj=k^oabl i bp^kql p=

^ KRSRONOD	
^ KOMNSUS	
^ NJSTTSJJ	
^ ORPONJM	cl (a^=f M NNJMMMHJOMM

obsfbqol

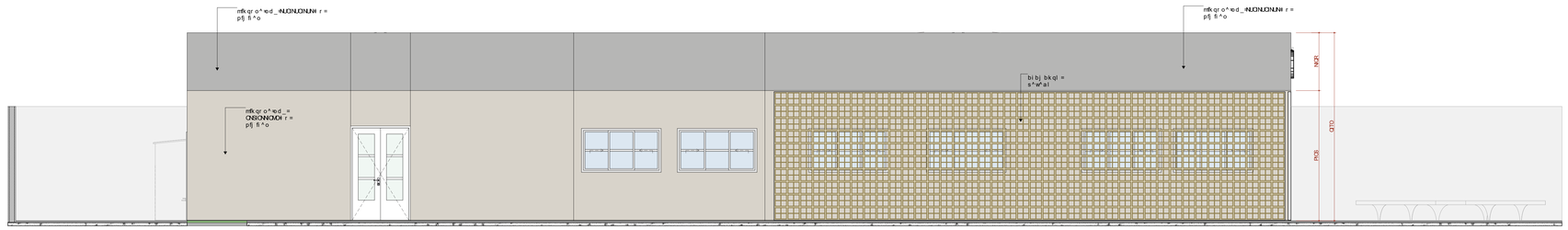
afobfql p=f=ql q^fp=obpbos^=al o=l k cl oj b4 bdfp^Ê, l =k^` fl k^l =k=bqbok^` fl k^l

PREFEITURA MUNICIPAL DE
0331
ASSINADO
DIGITALMENTE



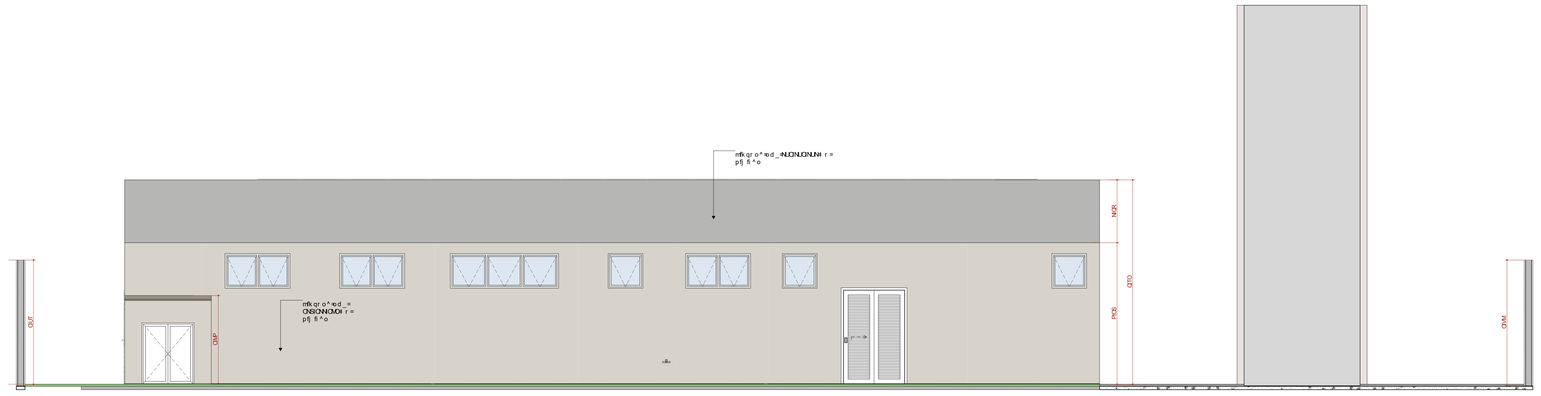
cNc^` e^a^=col kq^i =

boA-a-WRM



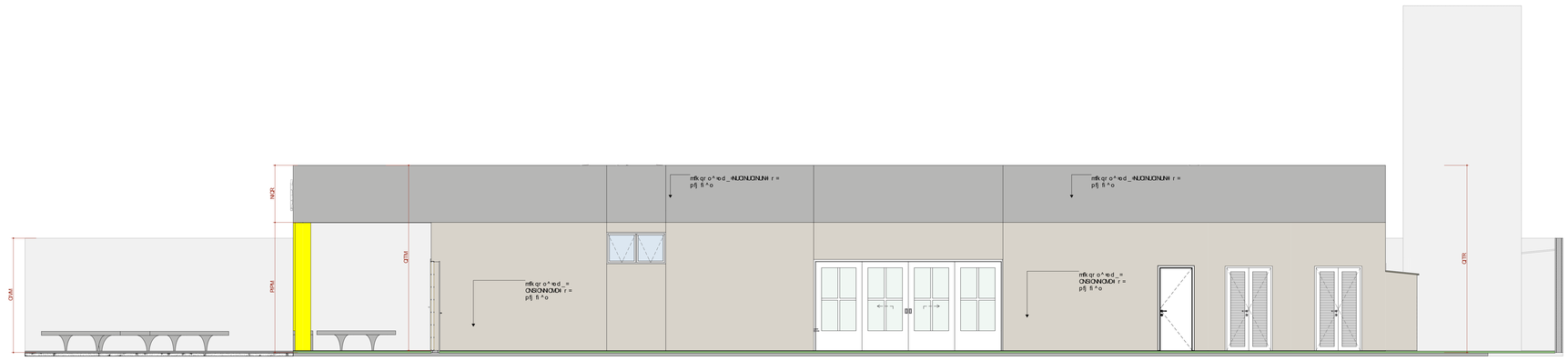
cOc^` e^a^•bpnr boa^

boA-a-WRM



cPtc^` e^a^•cr ka l

boA-a-WRM



cQtc^` e^a^•afobfq^

boA-a-WRM

Eder Pereira de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A190230-1

•o MN	NSMROMOR	m^aol kfw^Ê_ l •a^p•bpnr ^aol^p=
•o MM	•MTUQJOMOR	bj fpp. l •k f ^l•i
obsfp_ t	a^•a^	abp` ol€_ l

qlv r l •ki •ml qlql

` bkqol =a b=^ qbk Ê_ l =mpf l ppl ` f^i =f•Ê=ff

mci •o fbqjo8 =

j fkfpqÊofl =a ^=p^ ` ab=

pb` obq^ol^•a b•^ qbk Ê_ l •bpmb` f^i fw^a^•fl=p^ ` ab

k•pg

MMPVQRICQJMNNVLMP=

bkaiuqSE

pÊAIEÍ~•M~QÊs^ íÊAÐlÇ•b6éÊAà~ãÐ~Ç~•L•p~gÇÊ

b6é•à•Ð~Ç~•QÇ•é•ÿ ãà•ãÍÝ0ç•ê=_ ç¿Ç•éÍ•b•QÑNÆç•p•ÊÇÊ•éÿ ãà•ãÍÝ0ç= Ç~•p~•gÇÊ=

` bmfTMMRJLMMMp_ é~•ê~ãà•Ja c=

c^` e^a^p

abp` olÊ_ l •a^•bq^o•r

mol gbql =obcbobk` f^i =i l k` bfqr ^i

k l j bMm^•ç^•a^•pf o•c r.bp	obsfp_ t	r k b^•ab	a^•o
` ^ mp•f•Ê•flfl| •ç•i •f•MP	•o MN	j bqol p	NSMROMOR

j fo.bi ^•mfl i k•mbpp^•qof

sf qÜo/f•k•dbi h^ •nf s8 i ^•=

i bi k^•oal •j bdf^•gl •mbo.bb^•al p•p^k•ql p=

a^k fbi •k ^•oab i fp^k•ql p=

^ i gl.ofl•fk.gp.o ^g^ t

bp ^•^ •
fkaf ^a^

^ •OSSKJLD
^ •OQSNRSJLS
^ •MJSTTSJJ
^ •SCPQXJM
obsfpqol

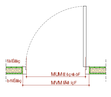
gl ja^•M
YMJYMHKJDNH

abbfqf p•r ql o^fp•bqbpbos^al o•l kol oj b•bsfbi•Ê_ l •k^ ^ fk ^i •k•fk.qbsk^ ^ fl k^i

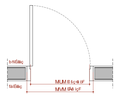
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDER PEREIRA DE QUEIROZ JUNIOR:02230-1 e Tribunal de Justica do Estado do Ceara, em 19/12/2025 15:39:39 -0300 e Tribunal de Justica do Estado do Ceara, em 19/12/2025 15:39:39 -0300
Este documento foi gerado pelo usuário 000.000.000-00 em 19/12/2025 15:39:39 -0300

n) -Qlç-iQ€mç&-ùvle fi--ß>à ßàiçà
QK

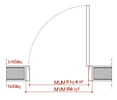
m^ LM



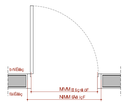
m^ LM^



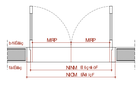
m^ LM-J^



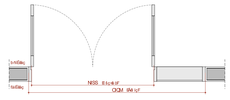
m^ VM^



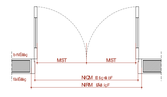
m^ a NNM^



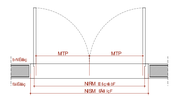
m^ a NOM^



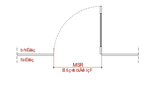
m^ a NKM^



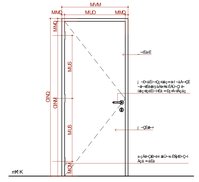
m^ a NRM-J^

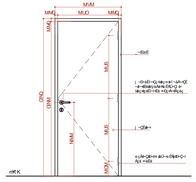


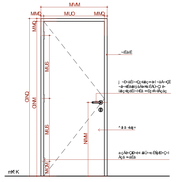
m^ Cl SM

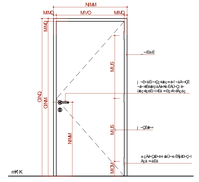


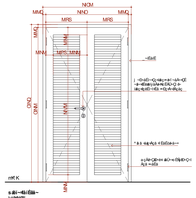
s.ßi~~

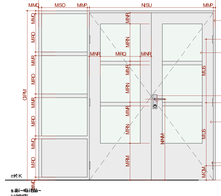






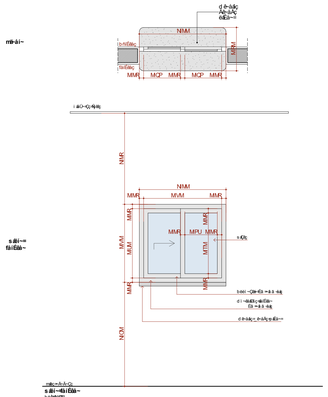


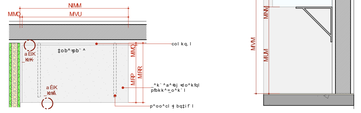


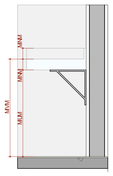

OKM
MMQ
MSO
MMQ
NSU
MMQ
MNM
MNM
MNM

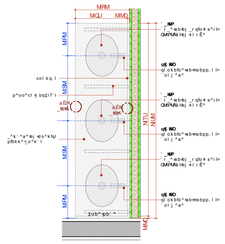
n i ~Ò¼;ÒEng~±Ê±÷ø±Ê-a ~a Ê±ç
Ú±K

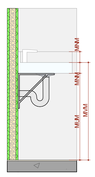
d NMM°

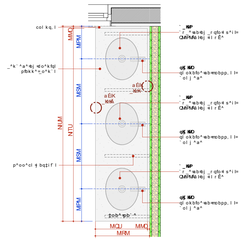

NMM
MPM
MMP
MCP
MMP
MCP
MMP
NMR
NMM
MVM
MMP
MPM
MTM
MPR
NOM
MMR
MMP
MMP
MMP

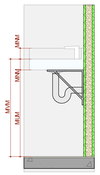


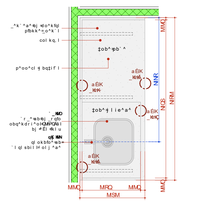


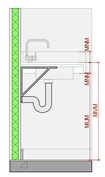


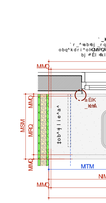


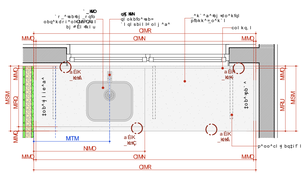


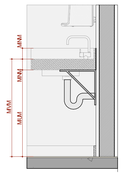


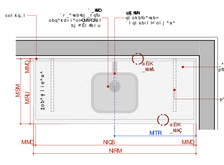


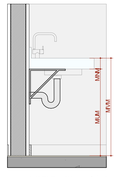


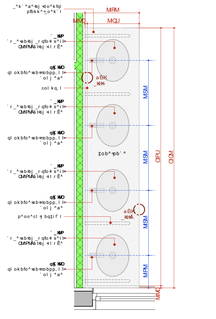


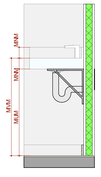


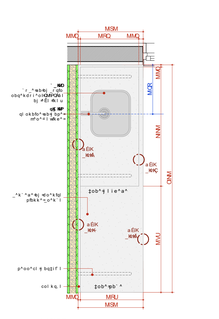


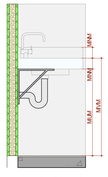


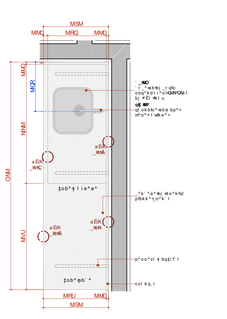


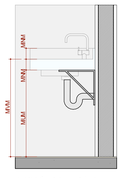


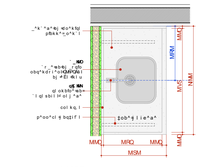


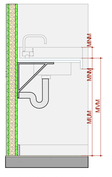


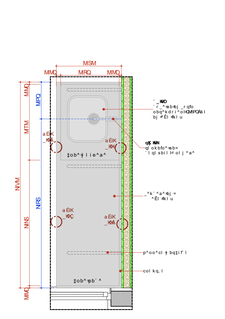


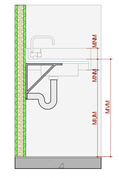


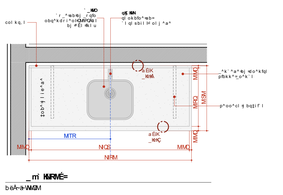


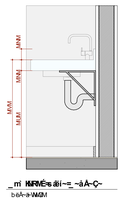




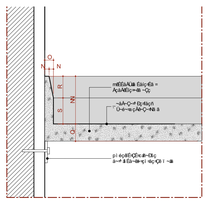


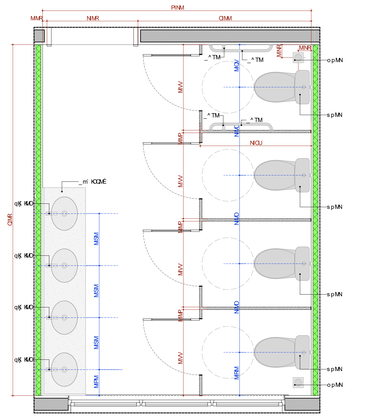


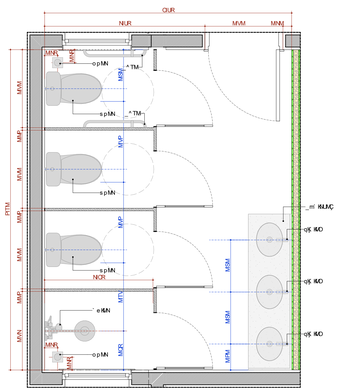




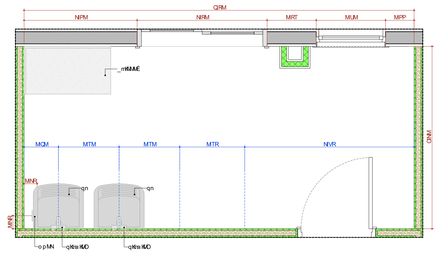
CDm i ~QÇ,QÊ=_ ~àÁ-Ç~à			
` QK	n íQK	a ÉàÁMÉ=c	cáçàiáç
_f nMMC	N	~àÁ-Ç~Éà ~à¢ÇnNMMÉ8à íáÇà ¢à = ~à Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_nHMMÉ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NMMÉ8à	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní MMC	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_ní MÉMC	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_ní MÉMÇÆ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_ní MÉMÉ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní MLMC	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_ní MLMÉ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní MLMÉ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢NÉMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní KMÇÉ	N	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢CNMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní KMÇ	O	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢CNMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãÉà=
_ní KMÉ	O	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢CNMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=
_ní KDJÉ	O	~àÁ-Ç~Éà ~Ò=àá¢CKMMÉ8à íáÇà ¢à =«l~=à¢= Á Á=-Éà ~à¢Ç%	cáçàiáç¢à ãéí ÉÁÇ=


O
N
R
NM
R
O
~àÁ-Ç~Éà ~à¢ÇnNMMÉ8à íáÇà ¢à =« Á Á=-Éà ~à¢Ç%
p¡ ¢çÆÉÇ¢=à=-Éà¢ç
p~à=Á-à Éà¢ç ¢à=à
à Éà¢ç
à Éà¢ç ¢à=à
à Éà¢ç ¢à=à
à Éà¢ç ¢à=à


PNM
MMR
NMR
OMM
MVV
MVO
MRR
MRM
NOU
MRO
NRM
OMR
MRN
MKM
MKN
MKR
MKO
MKV
MKP
MKL
MKK
MKQ
MKJ
MKI
MKH
MKG
MKF
MKE
MKD
MKC
MKB
MKA
MJV
MJR
MJM
MJN
MJL
MJK
MJJ
MJI
MJH
MJG
MJF
MJE
MJD
MJC
MJB
MJA
MIV
MIR
MIM
MIN
MIL
MIK
MIJ
MII
MIH
MIG
MIF
MIE
MID
MIC
MIB
MIA
MHV
MHR
MHM
MHN
MHL
MHK
MHJ
MHI
MHH
MHG
MHF
MHE
MHD
MHC
MHB
MHA
MGV
MGR
MGM
MGN
MGL
MGK
MGJ
MGI
MGH
MGG
MGF
MGE
MGD
MGC
MGB
MGA
MFV
MFR
MFM
MFN
MFL
MFK
MFJ
MFI
MFH
MFG
MFF
MFE
MFD
MFC
MFB
MFA
MEV
MER
MEM
MEN
MEL
MEK
MEJ
MEI
MEH
MEG
MEF
MEE
MED
MEC
MEB
MEA
MDV
MDR
MDM
MDN
MDL
MDK
MDJ
MDI
MDH
MDG
MDF
MDE
MDD
MDC
MDB
MDA
MCV
MCR
MCM
MCN
MCL
MCK
MCJ
MCI
MCH
MCG
MCF
MCE
MCD
MCC
MCB
MCA
MBV
MBR
MBM
MBN
MBL
MBK
MBJ
MBI
MBH
MBG
MBF
MBE
MBD
MBC
MBB
MBA
MAV
MAR
MAM
MAN
MAL
MAK
MAJ
MAI
MAH
MAG
MAF
MAE
MAD
MAC
MAB
MAA
LVV
LVR
LVM
LVN
LVL
LVK
LVJ
LVI
LVH
LVG
LVF
LVE
LVD
LVC
LVB
LVA
LUV
LUR
LUM
LUN
LUL
LUK
LUJ
LUI
LUH
LUG
LUF
LUE
LUD
LUC
LUB
LUA
LTV
LTR
LTM
LTN
LTL
LTK
LTJ
LTI
LTH
LTG
LTF
LTE
LTD
LTC
LTB
LTA
LSV
LSR
LSM
LSN
LSL
LSK
LSJ
LSI
LSH
LSG
LSF
LSE
LSD
LSC
LSB
LSA
LRV
LRR
LRM
LRN
LRL
LRK
LRJ
LRI
LRH
LRG
LRF
LRE
LRD
LRC
LRB
LRA
LQV
LQR
LQM
LQN
LQL
LQK
LQJ
LQI
LQH
LQG
LQF
LQE
LQD
LQC
LQB
LQA
LPV
LPR
LPM
LPN
LPL
LPK
LPJ
LPI
LPH
LPG
LPF
LPE
LPD
LPC
LPB
LPA
LOV
LOR
LOM
LON
LOL
LOK
LOJ
LOI
LOH
LOG
LOF
LOE
LOD
LOC
LOB
LOA
LNV
LNR
LNM
LNN
LNL
LNK
LNJ
LNI
LNH
LNG
LNF
LNE
LND
LNC
LNB
LNA
LMV
LMR
LMM
LMN
LML
LMK
LMJ
LMI
LMH
LMG
LMF
LME
LMD
LMC
LMB
LMA
LLV
LLR
LLM
LLN
LLL
LLK
LLJ
LLI
LLH
LLG
LLF
LLE
LLD
LLC
LLB
LLA
LKV
LKR
LKM
LKN
LKL
LKK
LKJ
LKI
LKH
LKG
LKF
LKE
LKD
LKC
LKB
LKA
LJV
LJR
LJM
LJN
LJL
LJK
LJJ
LJI
LJH
LJG
LJF
LJE
LJD
LJC
LJB
LJA
LIV
LIR
LIM
LIN
LIL
LIK
LIJ
LII
LIH
LIG
LIF
LIE
LID
LIC
LIB
LIA
LHV
LHR
LHM
LHN
LHL
LHK
LHJ
LHI
LHH
LHG
LHF
LHE
LHD
LHC
LHB
LHA
LGV
LGR
LGM
LGN
LGL
LGK
LGJ
LGI
LGH
LGG
LGF
LGE
LGD
LGC
LGB
LGA
LFV
LFR
LFM
LFN
LFL
LFK
LFJ
LFI
LFH
LFG
LFF
LFE
LFD
LFC
LFB
LFA
LEV
LER
LEM
LEN
LEL
LEK
LEJ
LEI
LEH
LEG
LEF
LEE
LED
LEC
LEB
LEA
LDV
LDR
LDM
LDN
LDL
LDK
LDJ
LDI
LDH
LDG
LDF
LDE
LDD
LDC
LDB
LDA
LCV
LCR
LCM
LCN
LCL
LCK
LCJ
LCI
LCH
LCG
LCF
LCE
LCD
LCC
LCB
LCA
LBV
LBR
LBM
LBN
LBL
LBK
LBJ
LBI
LBH
LBG
LBF
LBE
LBD
LBC
LBB
LBA
LAV
LAR
LAM
LAN
LAL
LAK
LAJ
LAI
LAH
LAG
LAF
LAE
LAD
LAC
LAB
LAA
KVV
KVR
KVM
KVN
KVL
KVK
KVJ
KVI
KVH
KVG
KVF
KVE
KVD
KVC
KVB
KVA
KUV
KUR
KUM
KUN
KUL
KUK
KUJ
KUI
KUH
KUG
KUF
KUE
KUD
KUC
KUB
KUA
KTV
KTR
KTM
KTN
KTL
KTK
KTJ
KTI
KTH
KTG
KTF
KTE
KTD
KTC
KTB
KTA
KSV
KSR
KSM
KSN
KSL
KSK
KSJ
KSI
KSH
KSG
KSF
KSE
KSD
KSC
KSB
KSA
KRV
KRR
KRM
KRN
KRL
KRK
KRJ
KRI
KRH
KRG
KRF
KRE
KRD
KRC
KRB
KRA
KQV
KQR
KQM
KQN
KQL
KQK
KQJ
KQI
KQH
KQG
KQF
KQE
KQD
KQC
KQB
KQA
KPV
KPR
KPM
KPN
KPL
KPK
KPJ
KPI
KPH
KPG
KPF
KPE
KPD
KPC
KPB
KPA
KOV
KOR
KOM
KON
KOL
KOK
KOJ
KOI
KOH
KOG
KOF
KOE
KOD
KOC
KOB
KOA
KNV
KNR
KNM
KNN
KNL
KNK
KNJ
KNI
KNH
KNG
KNF
KNE
KND
KNC
KNB
KNA
KMV
KMR
KMM
KMN
KML
KMK
KMJ
KMI
KMH
KMG
KMF
KME
KMD
KMC
KMB
KMA
KLV
KLR
KLM
KLN
KLL
KLK
KLJ
KLI
KLH
KLG
KLF
KLE
KLD
KLC
KLB
KLA
KKV
KKR
KKM
KKN
KKL
KKK
KKJ
KKI
KKH
KKG
KKF
KKE
KKD
KKC
KKB
KKA
KJV
KJR
KJM
KJN
KJL
KJK
KJJ
KJI
KJH
KJG
KJF
KJE
KJD
KJC
KJB
KJA
KIV
KIR
KIM
KIN
KIL
KIK
KIJ
KII
KIH
KIG
KIF
KIE
KID
KIC
KIB
KIA
KHV
KHR
KHM
KHN
KHL
KHK
KHJ
KHI
KHH
KHG
KHF
KHE
KHD
KHC
KHB
KHA
KGV
KGR
KGM
KGN
KGL
KGK
KGJ
KGI
KGH
KGG
KGF
KGE
KGD
KGC
KGB
KGA
KFV
KFR
KFM
KFN
KFL
KFK
KFJ
KFI
KFH
KFG
KFF
KFE
KFD
KFC
KFB
KFA
KEV
KER
KEM
KEN
KEL
KEK
KEJ
KEI
KEH
KEG
KEF
KEE
KED
KEC
KEB
KEA
KDV
KDR
KDM
KDN
KDL
KDK
KDJ
KDI
KDH
KDG
KDF
KDE
KDD
KDC
KDB
KDA
KCV
KCR
KCM
KCN
KCL
KCK
KCJ
KCI
KCH
KCG
KCF
KCE
KCD
KCC
KCB
KCA
KBV
KBR
KBM
KBN
KBL
KBK
KBJ
KBI
KBH
KBG
KBF
KBE
KBD
KBC
KBB
KBA
KAV
KAR
KAM
KAN
KAL
KAK
KAJ
KAI
KAH
KAG
KAF
KAE
KAD
KAC
KAB
KAA
JVV
JVR
JVM
JVN
JVL
JVK
JVJ
JVI
JVH
JVG
JVF
JVE
JVD
JVC
JVB
JVA
JUV
JUR
JUM
JUN
JUL
JUK
JUJ
JUI
JUH
JUG
JUF
JUE
JUD
JUC
JUB
JUA
JTV
JTR
JTM
JTN
JTL
JTK
JTJ
JTI
JTH
JTG
JTF
JTE
JTD
JTC
JTB
JTA
JSV
JSR
JSM
JSN
JSL
JSK
JSJ
JSI
JSH
JSG
JSF
JSE
JSD
JSC
JSB
JSA
JRV
JRR
JRM
JRN
JRL
JRK
JRJ
JRI
JRH
JRG
JRF
JRE
JRD
JRC
JRB
JRA
JQV
JQR
JQM
JQN
JQL
JQK
JQJ
JQI
JQH
JQG
JQF
JQE
JQD
JQC
JQB
JQA
JPV
JPR
JPM
JPN
JPL
JPK
JPJ
JPI
JPH
JPG
JPF
JPE
JPD
JPC
JPB
JPA
JOV
JOR
JOM
JON
JOL
JOK
JOJ
JOI
JOH
JOG
JOF
JOE
JOD
JOC
JOB
JOA
JNV
JNR
JNM
JNN
JNL
JNK
JNJ
JNI
JNH
JNG
JNF
JNE
JND
JNC
JNB
JNA
JMV
JMR
JMM
JMN
JML
JMK
JMJ
JMI
JMH
JMG
JMF
JME
JMD
JMC
JMB
JMA
JLV
JLR
JLM
JLN
JLL
JLK
JLJ
JLI
JLH
JLG
JLF
JLE
JLD
JLC
JLB
JLA
JKV
JKR
JKM
JKN
JKL
JKK
JKJ
JKI
JKH
JKG
JKF
JKE
JKD
JKC
JKB
JKA
JJV
JJR
JJM
JJN
JJL
JJK
JJJ
JJI
JJH
JJG
JJF
JJE
JJD
JJC
JJB
JJA
JIV
JIR
JIM
JIN
JIL
JIK
JIJ
JII
JIH
JIG
JIF
JIE
JID
JIC
JIB
JIA
JHV
JHR
JHM
JHN
JHL
JHK
JHJ
JHI
JHH
JHG
JHF
JHE
JHD
JHC
JHB
JHA
JGV
JGR
JGM
JGN
JGL
JGK
JGJ
JGI
JGH
JGG
JGF
JGE
JGD
JGC
JGB
JGA
JFV
JFR
JFM
JFN
JFL
JFK
JFJ
JFI
JFH
JFG
JFF
JFE
JFD
JFC
JFB
JFA
JEV
JER
JEM
JEN
JEL
JEK
JEJ
JEI
JEH
JEG
JEF
JEE
JED
JEC
JEB
JEA
JDV
JDR
JDM
JDN
JDL
JDK
JDJ
JDI
JDH
JDG
JDF
JDE
JDD
JDC
JDB
JDA
JCV
JCR
JCM
JCN
JCL
JCK
JCJ
JCI
JCH
JCG
JCF
JCE
JCD
JCC
JCB
JCA
JBV
JBR
JBM
JBN
JBL
JBK
JBJ
JBI
JBH
JBG
JBF
JBE
JBD
JBC
JBB
JBA
JAV
JAR
JAM
JAN
JAL
JAK
JAJ
JAI
JAH
JAG
JAF
JAE
JAD
JAC
JAB
JAA
IVV
IVR
IVM
IVN
IVL
IVK
IVJ
IVI
IVH
IVG
IVF
IVE
IVD
IVC
IVB
IVA
IUV
IUR
IUM
IUN
IUL
IUK
IUJ
IUI
IUH
IUG
IUF
IUE
IUD
IUC
IUB
IUA
ITV
ITR
ITM
ITN
ITL
ITK
ITJ
ITI
ITH
ITG
ITF
ITE
ITD
ITC
ITB
ITA
ISV
ISR
ISM
ISN
ISL
ISK
ISJ
ISI
ISH
ISG
ISF
ISE
ISD
ISC
ISB
ISA
IRV
IRR
IRM
IRN
IRL
IRK
IRJ
IRI
IRH
IRG
IRF
IRE
IRD
IRC
IRB
IRA
IQV
IQR
IQM
IQN
IQL
IQK
IQJ
IQI
IQH
IQG
IQF
IQE
IQD
IQC
IQB
IQA
IPV
IPR
IPM
IPN
IPL
IPK
IPJ
IPI
IPH
IPG
IPF
IPE
IPD
IPC
IPB
IPA
IOV
IOR
IOM
ION
IOL
IOK
IOJ
IOI
IOH
IOG
IOF
IOE
IOD
IOC
IOB
IOA
INV
INR
INM
INN
INL
INK
INJ
INI
INH
ING
INF
INE
IND
INC
INB
INA
IMV
IMR
IMM
IMN
IML
IMK
IMJ
IMI
IMH
IMG
IMF
IME
IMD
IMC
IMB
IMA
ILV
ILR
ILM
ILN
ILL
ILK
ILJ
ILI
ILH
ILG
ILF
ILE
ILD
ILC
ILB
ILA
IKV
IKR
IKM
IKN
IKL
IKK
IKJ
IKI
IKH
IKG
IKF
IKE
IKD
IKC
IKB
IKA
IJV
IJR
IJM
IJN
IJL
IJK
IJJ
IJI
IJH
IJG
IJF
IJE
IJD
IJC
IJB
IJA
IIV
IIR
IIM
IIN
IIL
IIK
IIJ
III
IIH
IIG
IIF
IIE
IID
IIC
IIB
IIA
IHV
IHR
IHM
IHN
IHL
IHK
IHJ
IHI
IHH
IHG
IHF
IHE
IHD
IHC
IHB
IHA
IGV
IGR
IGM
IGN
IGL
IGK
IGJ
IGI
IGH
IGG
IGF
IGE
IGD
IGC
IGB
IGA
IFV
IFR
IFM
IFN
IFL
IFK
IFJ
IFI
IFH
IFG
IFF
IFE
IFD
IFC
IFB
IFA
IEV
IER
IEM
IEN
IEL
IEK
IEJ
IEI
IEH
IEG
IEF
IEE
IED
IEC
IEB
IEA
IDV
IDR
IDM
IDN
IDL
IDK
IDJ
IDI
IDH
IDG
IDF
IDE
IDD
IDC
IDB
IDA
ICV
ICR
ICM
ICN
ICL
ICK
ICJ
ICI
ICH
ICG
ICF
ICE
ICD
ICC
ICB
ICA
IBV
IBR
IBM
IBN
IBL
IBK
IBJ
IBI
IBH
IBG
IBF
IBE
IBD
IBC
IBB
IBA
IAV
IAR
IAM
IAN
IAL
IAK
IAJ
IAI
IAH
IAG
IAF
IAE
IAD
IAC
IAB
IAA
HVV
HVR
HVM
HVN
HVL
HVK
HVJ
HVI
HVH
HVG
HVF
HVE
HVD
HVC
HVB
HVA
HUV
HUR
HUM
HUN
HUL
HUK
HUJ
HUI
HUH
HUG
HUF
HUE
HUD
HUC
HUB
HUA
HTV
HTR
HTM
HTN
HTL
HTK
HTJ
HTI
HTH
HTG
HTF
HTE
HTD
HTC
HTB
HTA
HSV
HSR
HSM
HSN
HSL
HSK
HSJ
HSI
HSH
HSG
HSF
HSE
HSD
HSC
HSB
HSA
HRV
HRR
HRM
HRN
HRL
HRK
HRJ
HRI
HRH
HRG
HRF
HRE
HRD
HRC
HRB
HRA
HQV
HQR
HQM
HQN
HQL
HQK
HQJ
HQI
HQH
HQG
HQF
HQE
HQD
HQC
HQB
HQA
HPV
HPR
HPM
HPN
HPL
HPK
HPJ
HPI
HPH
HPG
HPF
HPE
HPD
HPC
HPB
HPA
HOV
HOR
HOM
HON
HOL
HOK
HOJ
HOI
HOH
HOG
HOF
HOE
HOD
HOC
HOB
HOA
HNV
HNR
HNM
HNN
HNL
HNK
HNJ
HNI
HNH
HNG
HNF
HNE
HND
HNC
HNB
HNA
HMV
HMR
HMM
HMN
HML
HMK
HMJ
HMI
HMH
HMG
HMF
HME
HMD
HMC
HMB
HMA
HLV
HLR
HLM
HLN
HLL
HLK
HLJ
HLI
HLH
HLG
HLF
HLE
HLD
HLC
HLB
HLA
HKV
HKR
HKM
HKN
HKL
HKK
HKJ
HKI
HKH
HKG
HKF
HKE
HKD
HKC
HKB
HKA
HJV
HJR
HJM
HJN
HJL
HJK
HJJ
HJI
HJH
HJG
HJF
HJE
HJD
HJC
HJB
HJA
HIV
HIR
HIM
HIN
HIL
HIK
HIJ
HII
HIH
HIG
HIF
HIE
HID
HIC
HIB
HIA
HHV
HHR
HHM
HHN
HHL
HHK
HHJ
HHI
HHH
HHG
HHF
HHE
HHD
HHC
HHB
HHA
HGV
HGR
HGM
HGN
HGL
HGK
HGJ
HGI
HGH
HGG
HGF
HGE
HGD
HGC
HGB
HGA
HFV
HFR
HFM
HFN
HFL
HFK
HFJ
HFI
HFH
HFG
HFF
HFE
HFD
HFC
HFB
HFA
HEV
HER
HEM
HEN
HEL
HEK
HEJ
HEI
HEH
HEG
HEF
HEE
HED
HEC
HEB
HEA
HDV
HDR
HDM
HDN
HDL
HDK
HDJ
HDI
HDH
HDG
HDF
HDE
HDD
HDC
HDB
HDA
HCV
HCR
HCM
HCN
HCL
HCK
HCJ
HCI
HCH
HCG
HCF
HCE
HCD
HCC
HCB
HCA
HBV
HBR
HBM
HBN
HBL
HBK
HBJ
HBI
HBH
HBG
HBF
HBE
HBD
HBC
HBB
HBA
HAV
HAR
HAM
HAN
HAL
HAK
HAJ
HAI
HAH
HAG
HAF
HAE
HAD
HAC
HAB
HAA
GVV
GVR
GVM
GVN
GVL
GVK
GVJ
GVI
GVH
GVG
GVF
GVE
GVD
GVC
GVB
GVA
GUV
GUR
GUM
GUN
GUL
GUK
GUJ
GUI
GUH
GUG
GUF
GUE
GUD
GUC
GUB
GUA
GTV
GTR
GTM
GTN
GTL
GTK
GTJ
GTI
GTH
GTG
GTF
GTE
GTD
GTC
GTB
GTA
GSV
GSR
GSM
GSN
GSL
GSK
GSJ
GSI
GSH
GSG
GSF
GSE
GSD
GSC
GSB
GSA
GRV
GRR
GRM
GRN
GRL
GRK
GRJ
GRI
GRH
GRG
GRF
GRE
GRD
GRC
GRB
GRA
GQV
GQR
GQM
GQN
GQL
GQK
GQJ
GQI
GQH
GQG
GQF
GQE
GQD
GQC
GQB
GQA
GPV
GPR
GPM
GPN
GPL
GPK
GPJ
GPI
GPH
GPG
GPF
GPE
GPD
GPC
GPB
GPA
GOV
GOR
GOM
GON
GOL
GOK
GOJ
GOI
GOH
GOG
GOF
GOE
GOD
GOC
GOB
GOA
GNV
GNR
GNM
GNN
GNL
GNK
GNJ
GNI
GNH
GNG
GNF
GNE
GND
GNC
GNB
GNA
GMV
GMR
GMM
GMN
GML
GMK
GMJ
GMI
GMH
GMG
GMF
GME
GMD
GMC
GMB
GMA
GLV
GLR
GLM
GLN
GLL
GLK
GLJ
GLI
GLH
GLG
GLF
GLE
GLD
GLC
GLB
GLA
GKV
GKR
GKM
GKN
GKL
GKK
GKJ
GKI
GKH
GKG
GKF
GKE
GKD
GKC
GKB
GKA
GJV
GJR
GJM
GJN
GJL
GJK
GJJ
GJI
GJH
GJG
GJF
GJE
GJD
GJC
GJB
GJA
GIV
GIR
GIM
GIN
GIL
GIK
GIJ
GII
GIH
GIG
GIF
GIE
GID
GIC
GIB
GIA
GHV
GHR
GHM
GHN
GHL
GHK
GHJ
GHI
GHH
GHG
GHF
GHE
GHD
GHC
GHB
GHA
GGV
GGR
GGM
GGN
GGL
GGK
GGJ
GGI
GGH
GGG
GGF
GGE
GGD
GGC
GGB
GGA
GFV
GFR
GFM
GFN
GFL
GFK
GFJ
GFI
GFH
GFG
GFF
GFE
GFD
GFC
GFB
GFA
GEV
GER
GEM
GEN
GEL
GEK
GEJ
GEI
GEH
GEG
GEF
GEE
GED
GEC
GEB
GEA
GDV
GDR
GDM
GDN
GDL
GDK
GDJ
GDI
GDH
GDG
GDF
GDE
GDD
GDC
GDB
GDA
GCV
GCR
GCM
GCN
GCL
GCK
GCJ
GCI
GCH
GCG
GCF
GCE
GCD
GCC
GCB
GCA
GBV
GBR
GBM
GBN
GBL
GBK
GBJ
GBI
GBH
GBG
GBF
GBE
GBD
GBC
GBB
GBA
GAV
GAR
GAM
GAN
GAL
GAK
GAJ
GAI
GAH
GAG
GAF
GAE
GAD
GAC
GAB
GAA
FVV
FVR
FVM
FVN
FVL
FVK
FVJ
FVI
FVH
FVG
FVF
FVE
FVD
FVC
FVB
FVA
FUV
FUR
FUM
FUN
FUL
FUK
FUJ
FUI
FUH
FUG
FUF
FUE
FUD
FUC
FUB
FUA
FTV
FTR
FTM
FTN
FTL
FTK
FTJ
FTI
FTH
FTG
FTF
FTE
FTD
FTC
FTB
FTA
FSV
FSR
FSM
FSN
FSL
FSK
FSJ
FSI
FSH
FSG
FSF
FSE
FSD
FSC
FSB
FSA
FRV
FRR
FRM
FRN
FRL
FRK
FRJ
FRI
FRH
FRG
FRF
FRE
FRD
FRC
FRB
FRA
FQV
FQR
FQM
FQN
FQL
FQK
FQJ
FQI
FQH
FQG
FQF
FQE
FQD
FQC
FQB
FQA
FPV
FPR
FPM
FPN
FPL
FPK
FPJ
FPI
FPH
FPG
FPF
FPE
FPD
FPC
FPB
FPA
FOV
FOR
FOM
FON
FOL
FOK
FOJ
FOI
FOH
FOG
FOF
FOE
FOD
FOC
FOB
FOA
FNV
FNR
FNM
FNN
FNL
FNK
FNJ
FNI
FNH
FNG
FNF
FNE
FND
FNC
FNB
FNA
FMV
FMR
FMM
FMN
FML
FMK
FMJ
FMI
FMH
FMG
FMF
FME
FMD
FMC
FMB
FMA
FLV
FLR
FLM
FLN
FLL
FLK
FLJ
FLI
FLH
FLG
FLF
FLE
FLD
FLC
FLB
FLA
FKV
FKR
FKM
FKN
FKL
FKK
FKJ
FKI
FKH
FKG
FKF
FKE
FKD
FKC
FKB
FKA
FJV
FJR
FJM
FJN
FJL
FJK
FJJ
FJI
FJH
FJG
FJF
FJE
FJD
FJC
FJB
FJA
FIV
FIR
FIM
FIN
FIL
FIK
FIJ
FII
FIH
FIG
FIF
FIE
FID
FIC
FIB
FIA
FHV
FHR
FHM
FHN
FHL
FHK
FHJ
FHI
FHH
FHG
FHF
FHE
FHD
FHC
FHB
FHA
FGV
FGR
FGM
FGN
FGL
FGK
FGJ
FGI
FGH
FGG
FGF
FGE
FGD
FGC
FGB
FGA
FFV
FFR
FFM
FFN
FFL
FFK
FFJ
FFI
FFH
FFG
FFF
FFE
FFD
FFC
FFB
FFA
FEV
FER
FEM
FEN
FEL
FEK
FEJ
FEI
FEH
FEG
FEF
FEE
FED
FEC
FEB
FEA
FDV
FDR
FDM
FDN
FDL
FDK
FDJ
FDI
FDH
FDG
FDF
FDE
FDD
FDC
FDB
FDA
FCV
FCR
FCM
FCN
FCL
FCK
FCJ
FCI
FCH
FCG
FCF
FCE
FCD
FCC
FCB
FCA
FBV
FBR
FBM
FBN
FBL
FBK
FBJ
FBI
FBH
FBG
FBF
FBE
FBD
FBC
FBB
FBA
FAV
FAR
FAM
FAN
FAL
FAK
FAJ
FAI
FAH
FAG
FAF
FAE
FAD
FAC
FAB
FAA
EVV
EVR
EVM
EVN
EVL
EVK
EVJ
EVI
EVH
EVG
EVF
EVE
EVD
EVC
EVB
EVA
EUV
EUR
EUM
EUN
EUL
EUK
EUJ
EUI
EUH
EUG
EUF
EUE
EUD
EUC
EUB
EUA
ETV
ETR
ETM
ETN
ETL
ETK
ETJ
ETI
ETH
ETG
ETF
ETE
ETD
ETC
ETB
ETA
ESV
ESR
ESM
ESN
ESL
ESK
ESJ
ESI
ESH
ESG
ESF
ESE
ESD
ESC
ESB
ESA
ERV
ERR
ERM
ERN
ERL
ERK
ERJ
ERI
ERH
ERG
ERF
ERE
ERD
ERC
ERB
ERA
EQV
EQR
EQM
EQN
EQL
EQK
EQJ
EQI
EQH
EQG
EQF
EQE
EQD
EQC
EQB
EQA
EPV
EPR
EPM
EPN
EPL
EPK
EPJ
EPI
EPH
EPG
EPF
EPE
EPD
EPC
EPB
EPA
EOV
EOR
EOM
EON
EOL
EOK
EOJ
EOI
EOH
EOG
EOF
EOE
EOD
EOC
EOB
EOA
ENV
ENR
ENM
ENN
ENL
ENK
ENJ
ENI
ENH
ENG
ENF
ENE
END
ENC
ENB
ENA
EMV
EMR
EMM
EMN
EML
EMK
EMJ
EMI
EMH
EMG
EMF
EME
EMD
EMC
EMB
EMA
ELV
ELR
ELM
ELN
ELL
ELK
ELJ
ELI
ELH
ELG
ELF
ELE
ELD
ELC
ELB
ELA
EKV
EKR
EKM
EKN
EKL
EKK
EKJ
EKI
EKH
EKG
EKF
EKE
EKD
EKC
EKB
EKA
EJV
EJR
EJM
EJN
EJL
EJK
EJJ
EJI
EJH
EJG
EJF
EJE
EJD
EJC
EJB
EJA
EIV
EIR
EIM
EIN
EIL
EIK
EIJ
EII
EIH
EIG
EIF
EIE
EID
EIC
EIB
EIA
EHV
EHR
EHM
EHN
EHL
EHK
EHJ
EHI
EHH
EHG
EHF
EHE
EHD
EHC
EHB
EHA
EGV
EGR
EGM
EGN
EGL
EGK
EGJ
EGI
EGH
EGG
EGF
EGE
EGD
EGC
EGB
EGA
EFV
EFR
EFM
EFN
EFL
EFK
EFJ
EFI
EFH
EFG
EFF
EFE
EFD
EFC
EFB
EFA
EEV
EER
EEM
EEN
EEL
EEK
EEJ
EEI
EEH
EEG
EEF
EEE
EED
EEC
EEB
EEA
EDV
EDR
EDM
EDN
EDL
EDK
EDJ
EDI
EDH
EDG
EDF
EDE
EDD
EDC
EDB
EDA
ECV
ECR
ECM
ECN
ECL
ECK
ECJ
ECI
ECH
ECG
ECF
ECE
ECD
ECC
ECB
ECA
EBV
EBR
EBM
EBN
EBL
EBK
EBJ
EBI
EBH
EBG
EBF
EBE
EBD
EBC
EBB
EBA
EAV
EAR
EAM
EAN
EAL
EAK
EAJ
EAI
EAH
EAG
EAF
EAE
EAD
EAC
EAB
EAA
DVV
DVR
DVM
DVN
DVL
DVK
DVJ
DVI
DVH
DVG
DVF
DVE
DVD
DVC
DVB
DVA
DUV
DUR
DUM
DUN
DUL
DUK
DUJ
DUI
DUH
DUG
DUF
DUE
DUD
DUC
DUB
DUA
DTV
DTR
DTM
DTN
DTL
DTK
DTJ
DTI
DTH
DTG
DTF
DTE
DTD
DTC
DTB
DTA
DSV
DSR
DSM
DSN
DSL
DSK
DSJ
DSI
DSH
DSG
DSF
DSE
DSD
DSC
DSB
DSA
DRV
DRR
DRM
DRN
DRL
DRK
DRJ
DRI
DRH
DRG
DRF
DRE
DRD
DRC
DRB
DRA
DQV
DQR
DQM
DQN
DQL
DQK
DQJ
DQI
DQH
DQG
DQF
DQE
DQD
DQC
DQB
DQA
DPV
DPR
DPM
DPN
DPL
DPK
DPJ
DPI
DPH
DPG
DPF
DPE
DPD
DPC
DPB
DPA
DOV
DOR
DOM
DON
DOL
DOK
DOJ
DOI
DOH
DOG
DOF
DOE
DOD
DOC
DOB
DOA
DNV
DNR
DNM
DNN
DNL
DNK
DNJ
DNI
DNH
DNG
DNF
DNE
DND
DNC
DNB
DNA
DMV
DMR
DMM
DMN
DML
DMK
DMJ
DMI
DMH
DMG
DMF
DME
DMD
DMC
DMB
DMA
DLV
DLR
DLM
DLN
DLL
DLK
DLJ
DLI
DLH
DLG
DLF
DLE
DLD
DLC
DLB
DLA
DKV
DKR
DKM
DKN
DKL
DKK
DKJ
DKI
DKH
DKG
DKF
DKE
DKD
DKC
DKB
DKA
DJV
DJR
DJM
DJN
DJL
DJK
DJJ
DJI
DJH
DJG
DJF
DJE
DJD
DJC
DJB
DJA
DIV
DIR
DIM
DIN
DIL
DIK
DIJ
DII
DIH
DIG
DIF
DIE
DID
DIC
DIB
DIA
DHV
DHR
DHM
DHN
DHL
DHK
DHJ
DHI
DHH
DHG
DHF
DHE
DHD
DHC
DHB
DHA
DGV
DGR
DGM
DGN
DGL
DGK
DGJ
DGI
DGH
DGG
DGF
DGE
DGD
DGC
DGB
DGA
DFV
DFR
DFM
DFN
DFL
DFK
DFJ
DFI
DFH
DFG
DFF
DFE
DFD
DFC
DFB
DFA
DEV
DER
DEM
DEN
DEL
DEK
DEJ
DEI
DEH
DEG
DEF
DEE
DED
DEC
DEB
DEA
DDV
DDR
DDM
DDN
DDL
DDK
DDJ
DDI
DDH
DDG
DDF
DDE
DDD
DDC
DDB
DDA
DCV
DCR
DCM
DCN
DCL
DCK
DCJ
DCI
DCH
DCG
DCF
DCE
DCD
DCC
DCB
DCA
DBV
DBR
DBM
DBN
DBL
DBK
DBJ
DBI
DBH
DBG
DBF
DBE
DBD
DBC
DBB
DBA
DAV
DAR
DAM
DAN
DAL
DAK
DAJ
DAI
DAH
DAG
DAF
DAE
DAD
DAC
DAB
DAA
CVV
CVR
CVM
CVN
CVL
CVK
CVJ
CVI
CVH
CVG
CVF
CVE
CVD
CVC
CVB
CVA
CUV
CUR
CUM
CUN
CUL
CUK
CUJ
CUI
CUH
CUG
CUF
CUE
CUD
CUC
CUB
CUA
CTV
CTR
CTM
CTN
CTL
CTK
CTJ
CTI
CTH
CTG
CTF
CTE
CTD
CTC
CTB
CTA
CSV
CSR
CSM
CSN
CSL
CSK
CSJ
CSI
CSH
CSG
CSF
CSE
CSD
CSC
CSB
CSA
CRV
CRR
CRM
CRN
CRL
CRK
CRJ
CRI
CRH
CRG
CRF
CRE
CRD
CRC
CRB
CRA
CQV
CQR
CQM
CQN
CQL
CQK
CQJ
CQI
CQH
CQG
CQF
CQE
CQD
CQC
CQB
CQA
CPV
CPR
CPM
CPN
CPL
CPK
CPJ
CPI
CPH
CPG
CPF
CPE
CPD
CPC
CPB
CPA
COV
COR
COM
CON
COL
COK
COJ
COI
COH
COG
COF
COE
COD
COC
COB
COA
CNV
CNR
CNM
CNN
CNL
CNK
CNJ
CNI
CNH
CNG
CNF
CNE
CND
CNC
CNB
CNA
CMV
CMR
CMM
CMN
CML
CMK
CMJ
CMI
CMH
CMG
CMF
CME
CMD
CMC
CMB
CMA
CLV
CLR
CLM
CLN
CLL
CLK
CLJ
CLI
CLH
CLG
CLF
CLE
CLD
CLC
CLB
CLA
CKV
CKR
CKM
CKN
CKL
CKK
CKJ
CKI
CKH
CKG
CKF
CKE
CKD
CKC
CKB
CKA
CJV
CJR
CJM
CJN
CJL
CJK
CJJ
CJI
CJH
CJG
CJF
CJE
CJD
CJC
CJB
CJA
CIV
CIR
CIM
CIN
CIL
CIK
CIJ
CII
CIH
CIG
CIF
CIE
CID
CIC
CIB
CIA
CHV
CHR
CHM
CHN
CHL
CHK
CHJ
CHI
CHH
CHG
CHF
CHE
CHD
CHC
CHB
CHA
CGV
CGR
CGM
CGN
CGL
CGK
CGJ
CGI
CGH
CGG
CGF
CGE
CGD
CGC
CGB
CGA
CFV
CFR
CFM
CFN
CFL
CFK
CFJ
CFI
CFH
CFG
CFF
CFE
CFD
CFC
CFB
CFA
CEV
CER
CEM
CEN
CEL
CEK
CEJ
CEI
CEH
CEG
CEF
CEE
CED
CEC
CEB
CEA
CDV
CDR
CDM
CDN
CDL
CDK
CDJ
CDI
CDH
CDG
CDF
CDE
CDD
CDC
CDB
CDA
CCV
CCR
CCM
CCN
CCL
CCK
CCJ
CCI
CCH
CCG
CCF
CCE
CCD
CCC
CCB
CCA
CBV
CBR
CBM
CBN
CBL
CBK
CBJ
CBI
CBH
CBG
CBF
CBE
CBD
CBC
CBB
CBA
CAV
CAR
CAM
CAN
CAL
CAK
CAJ
CAI
CAH
CAG
CAF
CAE
CAD
CAC
CAB
CAA
BVV
BVR
BVM
BVN
BVL
BVK
BVJ
BVI
BVH
BVG
BVF
BVE
BVD
BVC
BVB
BVA
BUV
BUR
BUM
BUN
BUL
BUK
BUJ
BUI
BUH
BUG
BUF
BUE
BUD
BUC
BUB
BUA
BTV
BTR
BTM
BTN
BTL
BTK
BTJ
BTI
BTH
BTG
BTF
BTE
BTD
BTC
BTB
BTA
BSV
BSR
BSM
BSN
BSL
BSK
BSJ
BSI
BSH
BSG
BSF
BSE
BSD
BSC
BSB
BSA
BRV
BRR
BRM
BRN
BRL
BRK
BRJ
BRI
BRH
BRG
BRF
BRE
BRD
BRC
BRB
BRA
BQV
BQR
BQM
BQN
BQL
BQK
BQJ
BQI
BQH
BQG
BQF
BQE
BQD
BQC
BQB
BQA
BPV
BPR
BPM
BPN
BPL
BPK
BPJ
BPI
BPH
BPG
BPF
BPE
BPD
BPC
BPB
BPA
BOV
BOR
BOM
BON
BOL
BOK
BOJ
BOI
BOH
BOG
BOF
BOE
BOD
BOC
BOB
BOA
BNV
BNR
BNM
BNN
BNL
BNK
BNJ
BNI
BNH
BNG
BNF
BNE
BND
BNC
BNB
BNA
BMV
BMR
BMM
BMN
BML
BMK
BMJ
BMI
BMH
BMG
BMF
BME
BMD
BMC
BMB
BMA
BLV
BLR
BLM
BLN
BLL
BLK
BLJ
BLI
BLH
BLG
BLF
BLE
BLD
BLC
BLB
BLA
BKV
BKR
BKM
BKN
BKL
BKK
BKJ
BKI
BKH
BKG
BKF
BKE
BKD
BKC
BKB
BKA
BJV
BJR
BJM
BJN
BJL
BJK
BJJ
BJI
BJH
BJG
BJF
BJE
BJD
BJC
BJB
BJA
BIV
BIR
BIM
BIN
BIL
BIK
BIJ
BII
BIH
BIG
BIF
BIE
BID
BIC
BIB
BIA
BHV
BHR
BHM
BHN
BHL
BHK
BHJ
BHI
BHH
BHG
BHF
BHE
BHD
BHC
BHB
BHA
BGV
BGR
BGM
BGN
BGL
BG

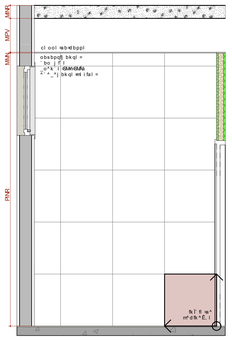

OUR
NUR
MVM
MNM
MNR
MVR
MVM
MVR
MVM
PTM
MVP
MVM
MVR
MVM
MVR
MVM
MNR
MNM
MNR
MVP
MVP
MVP

PREFEITURA MUNICIPAL DE 0337 ASSINADO ELETRONICAMENTE



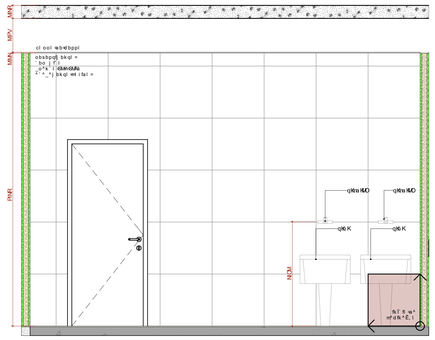
^Ig HMVp~ä~é~ö~ëH ~ÖÉä ıÇÉéçi ö~ë

b6Á~à~WMGR



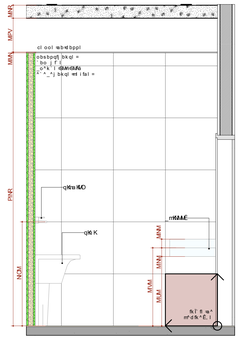
^Ig HMAºs fpq^ ºMN

b6Á~à~WMGR



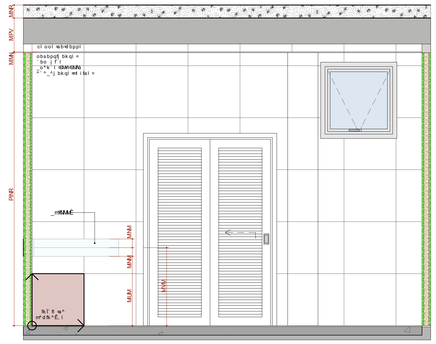
^Ig HMAºs fpq^ ºMO

b6Á~à~WMGR



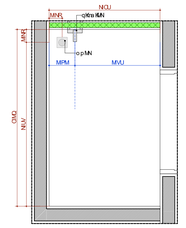
^Ig HMAºs fpq^ ºMP

b6Á~à~WMGR



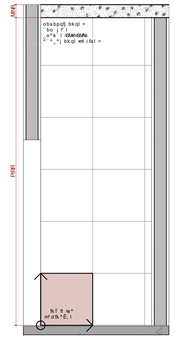
^Ig HMAºs fpq^ ºMQ

b6Á~à~WMGR



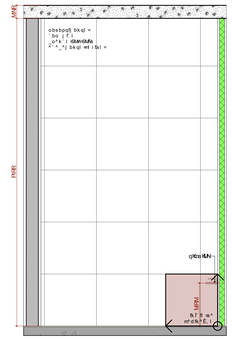
^Ig HMMº ÃMÕç•QÉ»o É~Çi çêi# çâí~ä ãã~Çç¢ëHßl ã ëç¤ª ‹Ë•Ð F

b6Á~à~WMGR



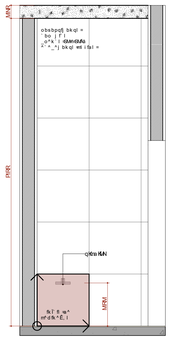
^Ig HMMºs fpq^ ºMN

b6Á~à~WMGR



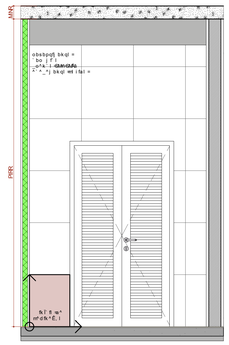
^Ig HMMºs fpq^ ºMO

b6Á~à~WMGR



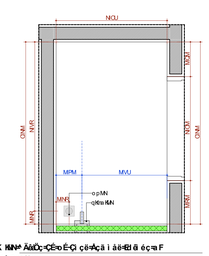
^Ig HMMºs fpq^ ºMP

b6Á~à~WMGR



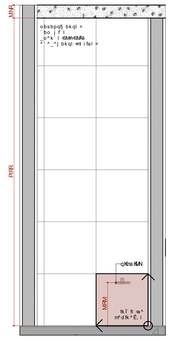
^Ig HMMºs fpq^ ºMQ

b6Á~à~WMGR



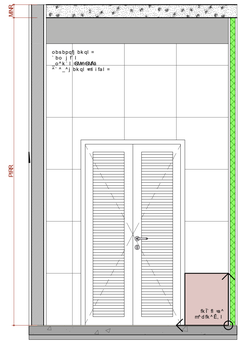
^Ig HMNº ÃMÕç•QÉ»o É~Çi çêi•Ãçã ì ãê•Ð ãê ëç¤ª F

b6Á~à~WMGR



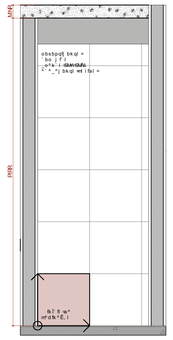
^Ig HMNºs fpq^ ºMN

b6Á~à~WMGR



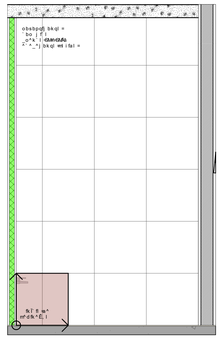
^Ig HMNºs fpq^ ºMO

b6Á~à~WMGR



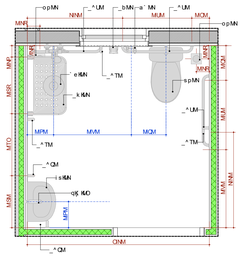
^Ig HMNºs fpq^ ºMP

b6Á~à~WMGR



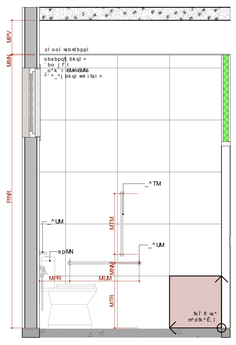
^Ig HMNºs fpq^ ºMQ

b6Á~à~WMGR



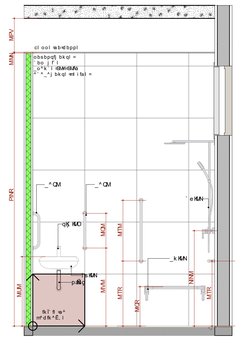
^Ig HMOº ~áÜÉâ6ç

b6Á~à~WMGR



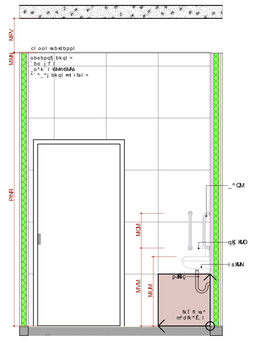
^Ig HMOºs fpq^ ºMN

b6Á~à~WMGR



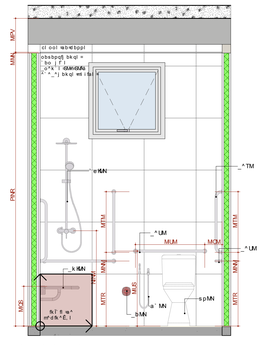
^Ig HMOºs fpq^ ºMO

b6Á~à~WMGR



^Ig HMOºs fpq^ ºMP

b6Á~à~WMGR



^Ig HMOºs fpq^ ºMQ

b6Á~à~WMGR

Elso Pagoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A196230-1

ºo MN	MMMRMCMR \ mf aol kfvº.Ê. I \a^p•ëbpnr ^ aoº p =
ºo MM	‹HTMQMCMR \ bj fpp. I ‹fkf ` f•i
obsfp. I	a^q^ abp ` ofÊ. I

qlgr ! ! wi wq! glql

` bkqol ¤ab=ª qbkÊ, I ¤mpf I ppl ` f^i ‹f•Ê•ff

mu nwfbpqf =

j fkfpqÊofl ¤a ^ ¤p ^ ` ab=

pb ` obq^of^ ¤b=ª qbkÊ, I ‹bpmb ` f^i fw^a ^ ‹fl ¤p ^ ` ab

^ mg

MMfVQRCQQMMMUMP=

bk abobÊ

pÊÁÊ~ëà~QÊ»° i ÊàÐÊç•bi áÊÁb~ëb~Ç~t.¤g~¤çÊ

bëëà•à~Ç~ºQç•ëj ãëãi YëÇ=ë=_ëçÃç•ëi ëçÑÁëç•pÊÇÊëãj ãëãi YëÇ=

Ç~¤g~¤çÊ»

` bmMMMRLLMMMh_ë~i~ë•ëëJia=c=

qlgr ! ! wi wq ^ s ^

abq^ i e ^ j bkql ¥ ob^p¥ j l i e ^ a ^ p=MP

abp ` ofÊ. I ¤a ^ eq ^ mf

mol gbql ¤bcbobk ` f^i ‹f l l k ` bfqr ^ i

k l) bMa^s ^ ‹f ^ mf on ‹f bl ` mp ‹f•Ê•ffj ncl ‹MPMP	obsfp. I ºo MN	r k fp^ ob j bqol p	a^s^ MMMRCMCR	bp ^ o ^ fkaf ^ a ^

j fobi ^ mffi k ¤mbpp^qqf

sf qlbo^ ‹f ^ k qbi fi ^ ufl sfi ^ =

i bi k^oal ¶ bdf^qj wbobfo^¤l pºp^kqlp=

a^k fbi ¤^oabl i fºp^kqlp=

^ j qlzffMkqbi fi qº f i

^ ‹QRSRVxD	
^ ‹QZNYKUS	
^ ‹NJSTTSJU	
^ ‹SQPQXJM	
obsfbqol	cl ja ^ ‹f M
	NMVMv‹QNM

afbfqf p•r qi o^fpwbqbos•ai o•f i kcl oj b•bsfbj•Ê. I ¤ •' fi k ^ i ë•fkqbok•' fi k ^ i

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0338
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO ELÉTRICA
Titulo:	HOSPITALAR
Ender	COBERTURA
Client	CAPS I e II

Lista de Materiais

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	8,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	63,3	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	63,3	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	51,3	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	63,3	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	10,2	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	10,2	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	10,2	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	10,2	m	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0339
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç	

Dispositivo Elétrico - embutido

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	8,0	pç	

Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	22,4	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30643	Eletroduto pesado	1.1/4"	121,5	m	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0340
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO ELÉTRICA
Titulo:	HOSPITALAR
Ender	COBERTURA
Client	CAPS I e II

Lista de Materiais

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	8,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	63,3	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	63,3	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	51,3	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	63,3	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	10,2	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	10,2	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	10,2	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	10,2	m	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0341
ASSINADO ELETRONICAMENTE

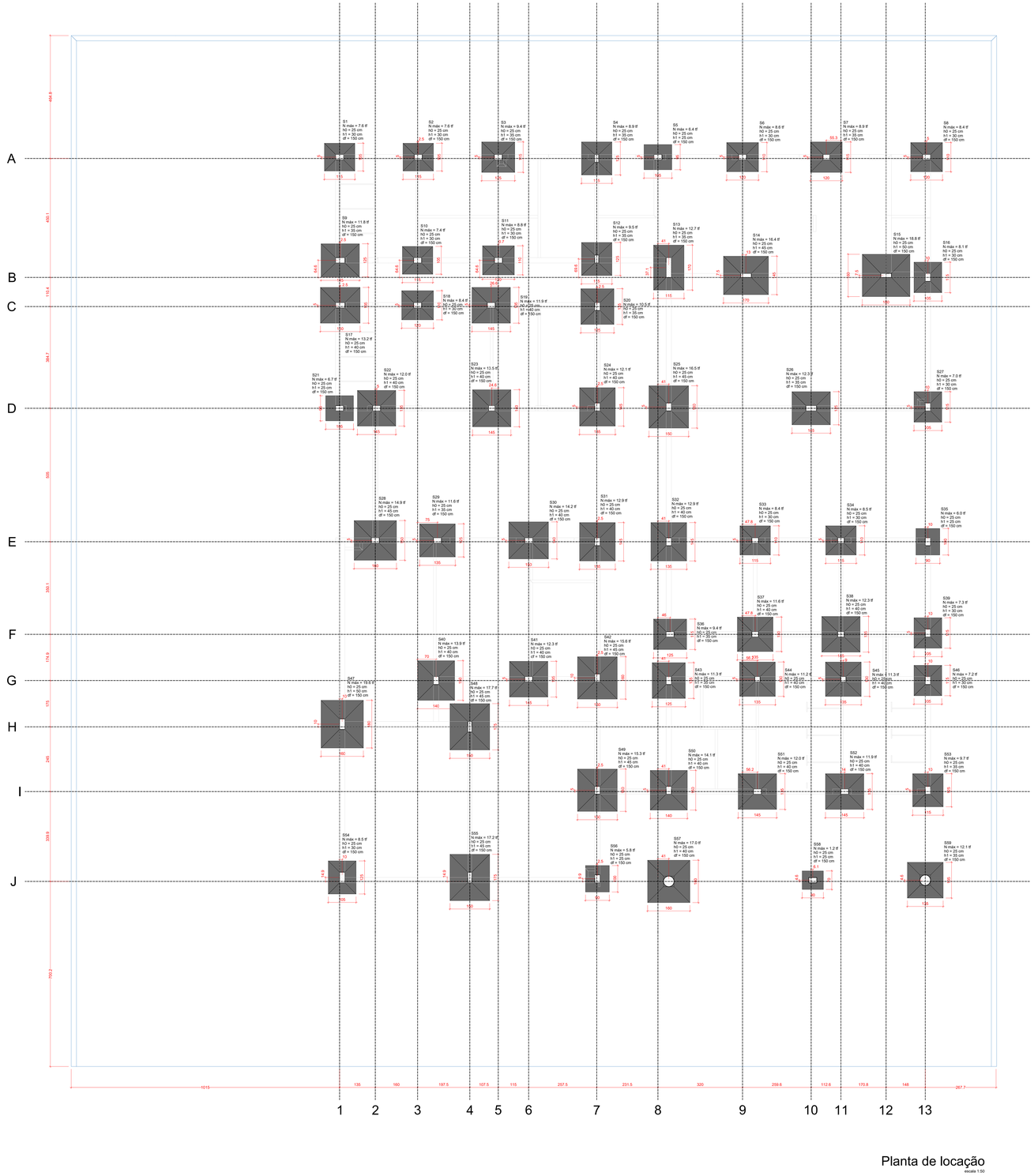
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç	

Dispositivo Elétrico - embutido

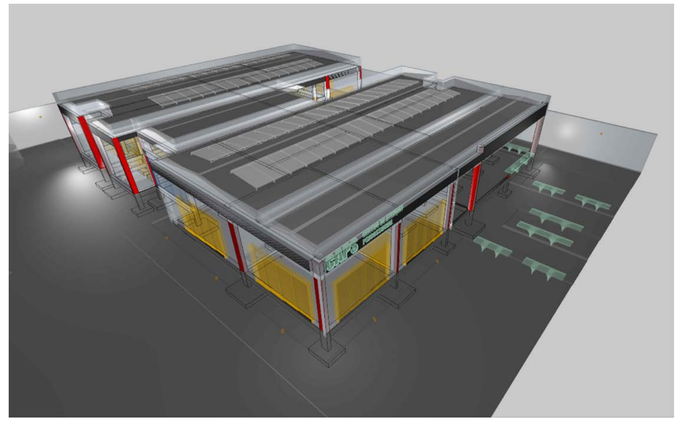
Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	8,0	pç	

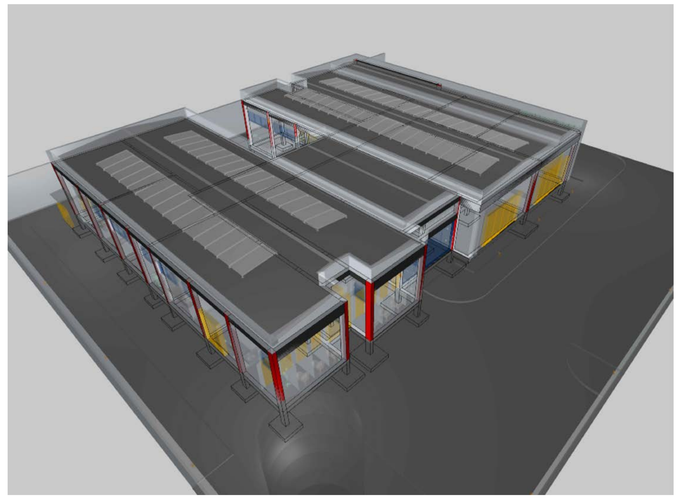
Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	22,4	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30643	Eletroduto pesado	1.1/4"	121,5	m	



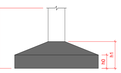
Planta de locação
escala 1:00





Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (tgf·m) Positivo	Mx Máximo (tgf·m) Negativo	My Máximo (tgf·m) Positivo	My Máximo (tgf·m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Fundação: Lado B (cm)	Lado H (cm)	H1 / h0 (cm)	df (cm)
P1	20x30	-6638.40	-3269.97	7.6	6.8	0	0	0	-0	0.2	-0.1	0.1	-0.2	105	115	25	30 / 150
P2	20x30	-6338.90	-3269.97	7.6	6.8	0	0	0	-0	0.2	-0.1	0.1	-0.2	105	115	25	30 / 150
P3	20x30	-6038.39	-3269.97	9.4	8.2	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	0.0	115	125	25	35 / 150
P4	15x30	-5663.90	-3274.97	8.9	7.8	0	0	0	-0	0.1	0.0	0.2	0.0	115	125	25	35 / 150
P5	20x30	-5432.40	-3269.97	8.4	5.8	0	0	0	-0	0.1	-0.2	0.1	0.0	95	105	25	25 / 150
P6	20x30	-5112.40	-3269.97	8.6	7.6	0	0	0	-0	0.1	-0.2	0.2	0.0	110	120	25	30 / 150
P7	20x25	-4795.56	-3269.97	8.9	7.9	0	0	0	-0	0.0	-0.3	0.1	0.0	115	120	25	35 / 150
P8	20x30	-4415.40	-3269.97	8.4	7.7	0	0	0	-0	0.7	-0.5	0.1	0.0	110	120	25	30 / 150
P9	20x35	-6633.90	-3660.38	11.8	11.0	0	0	0	-0	0.0	-0.4	0.0	-0.4	125	145	25	35 / 150
P10	20x30	-6341.40	-3660.38	7.4	5.9	0	0	0	-0	0.3	0.0	0.1	0.0	105	115	25	30 / 150
P11	20x30	-6038.71	-3660.38	8.8	7.5	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.0	-0.3	110	125	25	30 / 150
P12	20x30	-5738.21	-3660.38	9.5	8.1	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.0	-0.3	115	125	25	35 / 150
P13	20x75	-5381.40	-3667.88	12.7	10.8	0	0	0	-0	0.1	-0.3	1.3	0.0	115	170	25	35 / 150
P14	15x40	-5099.40	-3717.52	16.4	12.4	0	0	0	-0	0.4	0.0	0.0	-0.1	145	170	25	45 / 150
P15	15x40	-4969.40	-3717.52	18.8	14.3	0	0	0	-0	0.0	-0.4	0.0	-0.5	160	180	25	50 / 150
P16	20x30	-4411.40	-3725.02	8.1	7.0	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.3	0.0	105	115	25	30 / 150
P17	20x35	-6633.90	-3830.37	13.2	12.4	0	0	0	-0	0.0	-0.4	0.4	0.0	135	150	25	40 / 150
P18	20x30	-6341.40	-3830.37	8.4	7.0	0	0	0	-0	0.4	0.0	0.1	-0.2	110	120	25	30 / 150
P19	20x30	-6062.96	-3830.37	11.9	10.1	0	0	0	-0	0.1	0.0	0.2	0.0	135	145	25	40 / 150
P20	20x30	-5661.40	-3835.37	10.5	9.1	0	0	0	-0	0.4	0.0	0.6	0.0	125	135	25	35 / 150
P21	20x30	-6638.40	-4220.02	9.7	5.2	0	0	0	-0	0.2	-0.1	0.0	-0.5	95	105	25	25 / 150
P22	20x30	-6496.40	-4220.02	12.0	9.5	0	0	0	-0	0.2	-0.1	0.3	0.0	135	145	25	40 / 150
P23	20x30	-6196.40	-4220.02	12.1	10.6	0	0	0	-0	0.3	-0.1	0.3	0.0	135	145	25	40 / 150
P24	20x30	-5661.40	-4215.02	12.1	10.6	0	0	0	-0	0.3	0.0	0.4	-0.4	135	145	25	40 / 150
P25	20x30	-5361.40	-4215.02	16.5	14.7	0	0	0	-0	0.4	0.1	0.4	-0.4	150	160	25	45 / 150
P26	20x40	-4862.83	-4220.02	12.3	10.5	0	0	0	-0	0.3	-0.2	0.3	-0.2	125	140	25	35 / 150
P27	20x30	-4411.40	-4215.02	7.0	6.2	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.0	-0.6	105	115	25	30 / 150
P28	20x30	-6501.40	-4720.02	14.9	13.3	0	0	0	-0	0.5	0.0	0.0	-0.2	150	160	25	40 / 150
P29	20x30	-6266.40	-4720.02	11.6	9.4	0	0	0	-0	0.0	-0.4	0.2	0.0	125	135	25	35 / 150
P30	20x30	-5921.40	-4720.02	14.2	11.9	0	0	0	-0	0.2	-0.1	0.3	0.0	140	150	25	40 / 150
P31	20x30	-5661.40	-4725.02	12.9	11.2	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.7	0.0	135	145	25	40 / 150
P32	20x30	-5391.40	-4725.02	12.9	11.6	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.4	0.0	135	145	25	40 / 150
P33	20x25	-5064.57	-4720.02	8.4	7.4	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	0.0	110	115	25	30 / 150
P34	20x30	-4711.40	-4725.02	8.5	7.6	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	0.0	110	115	25	30 / 150
P35	20x30	-4411.40	-4725.02	6.0	5.3	0	0	0	-0	0.3	0.0	0.4	0.0	90	100	25	25 / 150
P36	20x30	-5388.40	-5075.16	9.4	8.2	0	0	0	-0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	115	125	25	35 / 150
P37	20x25	-5064.57	-5075.16	11.6	10.2	0	0	0	-0	0.1	-0.1	0.0	-0.1	130	135	25	40 / 150
P38	20x25	-4740.24	-5075.16	12.3	11.0	0	0	0	-0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	135	145	25	40 / 150
P39	20x30	-4411.40	-5075.16	7.3	6.6	0	0	0	-0	0.3	-0.2	0.0	-0.5	105	115	25	30 / 150
P40	20x30	-6271.40	-5250.06	13.9	11.5	0	0	0	-0	0.0	-0.2	0.3	-0.2	140	150	25	40 / 150
P41	20x30	-5921.40	-5245.06	12.3	10.3	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.3	-0.4	135	145	25	40 / 150
P42	20x30	-5661.40	-5240.06	15.6	13.4	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.3	-0.4	150	160	25	45 / 150
P43	20x30	-5391.43	-5240.06	11.3	9.7	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.5	0.0	125	135	25	35 / 150
P44	20x20	-5056.17	-5245.06	11.2	9.6	0	0	0	-0	0.1	-0.2	0.2	0.0	130	135	25	40 / 150
P45	20x30	-4711.40	-5245.06	11.2	9.6	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	0.0	130	135	25	40 / 150
P46	20x30	-4411.40	-5250.06	7.2	6.6	0	0	0	-0	0.3	0.0	0.5	0.0	105	115	25	30 / 150
P47	20x40	-6639.40	-5415.06	19.6	17.1	0	0	0	-0	0.5	0.0	0.5	-0.7	160	180	25	50 / 150
P48	15x40	-6143.90	-5425.06	17.7	15.0	0	0	0	-0	0.1	-0.2	0.0	-0.8	150	175	25	45 / 150
P49	20x30	-5661.40	-5665.06	15.3	12.9	0	0	0	-0	0.0	-0.1	0.0	-0.5	150	160	25	45 / 150
P50	20x30	-5381.43	-5665.06	14.1	12.4	0	0	0	-0	0.1	-0.1	0.2	-0.1	140	150	25	40 / 150
P51	20x30	-5056.17	-5670.06	12.0	9.9	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	-0.3	135	145	25	40 / 150
P52	20x30	-4726.24	-5670.06	11.9	9.8	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.2	-0.3	135	145	25	40 / 150
P53	20x30	-4411.40	-5665.06	9.7	8.7	0	0	0	-0	0.2	0.0	0.1	-0.2	115	125	25	35 / 150
P54	20x40	-6639.40	-5965.06	8.5	7.4	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.0	-0.4	105	125	25	30 / 150
P55	15x40	-6143.90	-5995.06	17.2	14.3	0	0	0	-0	0.1	0.0	0.8	-0.6	150	175	25	45 / 150
P56	20x30	-5661.40	-6010.06	5.8	4.9	0	0	0	-0	0.3	-0.1	0.1	0.0	80	90	25	25 / 150
P57	C40	-5381.43	-6010.06	17.0	14.6	0	0	0	-0	0.5	0.0	0.0	-0.1	160	160	25	40 / 160
P58	20x30	-4848.78	-6005.36	1.2	1.1	0	0	0	-0	0.3	-0.1	0.1	0.0	70	80	25	25 / 150
P59	C40	-4421.40	-6005.36	12.1	10.5	0	0	0	-0	0.2	-0.2	0.1	-0.5	135	135	25	35 / 150

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.



OBS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTE EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO E/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição dos armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acrescentamos molde gem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Arquivo Urbanista
CAU/DF A18829-4

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

OBRA/EMPREENDIMENTO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE LOCAÇÃO

FOLHA: 1 /17

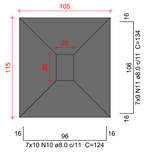
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
AUTOR(A)			REGISTRO	
KAYO HENRIQUE MOREIRA			**19974/D**	
AUTOR(A) INTELECTUAL				**FOLHA/PERSONALIZADA 103,96 x 118,90**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

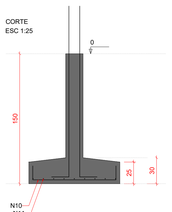
0343

S1=S2=S10=S16=S27=S39=S46

PLANTA
ESC 1:25

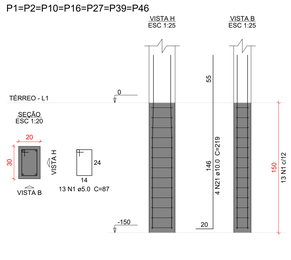


CORTE
ESC 1:25



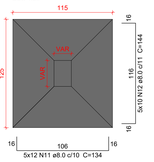
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P1=P2=P10=P16=P27=P39=P46

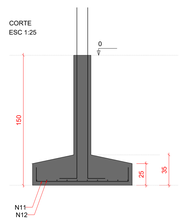


S3=S4=S12=S36=S53

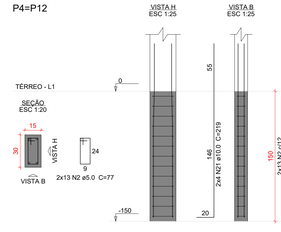
PLANTA
ESC 1:25



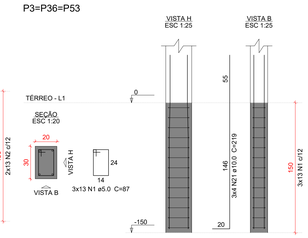
CORTE
ESC 1:25



P4=P12

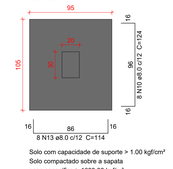


P3=P36=P53

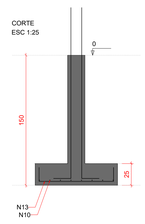


S5=S21

PLANTA
ESC 1:25

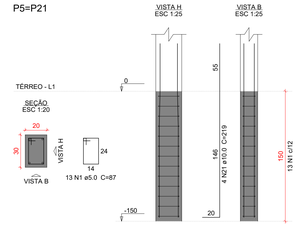


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P5=P21



Relação do aço

7xS1	S3	S7
4xS11	S13	S14
S17	2xS21	S26
S31	S47	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	312	87	27144
	2	5.0	26	77	2002
	3	5.0	26	77	2002
	4	5.0	26	107	2782
	5	5.0	65	29	1885
	6	5.0	26	97	2522
	7	5.0	13	177	2301
	8	5.0	20	97	1940
	9	5.0	20	24	480
CA50	10	8.0	86	124	10664
	11	8.0	151	134	20234
	12	8.0	78	144	11232
	13	8.0	16	114	1824
	14	8.0	44	129	5676
	15	8.0	50	139	6950
	16	8.0	157	164	25748
	17	8.0	26	189	4914
	18	8.0	44	179	7876
	19	8.0	34	199	6766
	20	8.0	126	154	19404
	21	10.0	142	219	31098
	22	10.0	10	153	1530
	23	10.0	8	168	1344
	24	12.5	12	218	2616

Resumo do aço

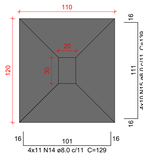
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1212.9	112	526.4
	10.0	339.8	32	230.4
	12.5	26.2	3	27.7
CA60	5.0	430.6	-	73

PESO TOTAL (kg)	
CA50	784.6
CA60	73

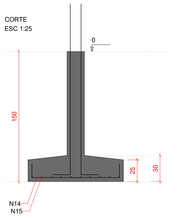
Volume de concreto (C-30) = 19.79 m³
Área de forma = 86.14 m²

S6=S8=S11=S18

PLANTA
ESC 1:25

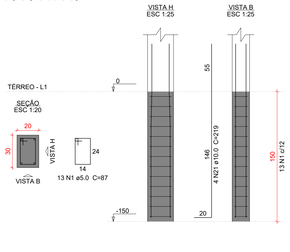


CORTE
ESC 1:25



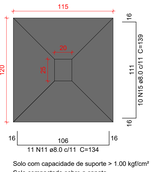
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P6=P8=P11=P18

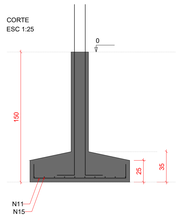


S7

PLANTA
ESC 1:25

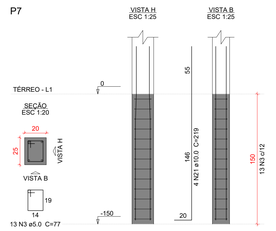


CORTE
ESC 1:25



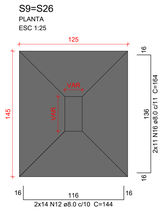
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P7

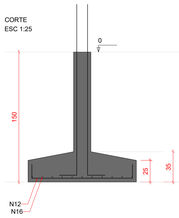


S9=S26

PLANTA
ESC 1:25

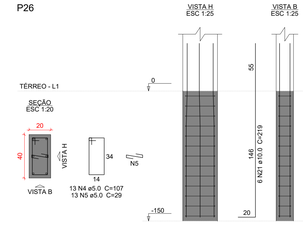


CORTE
ESC 1:25

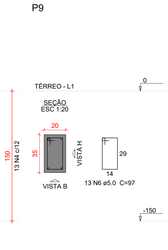


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P26

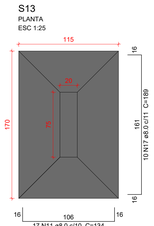


P9

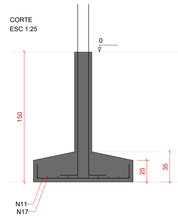


S13

PLANTA
ESC 1:25

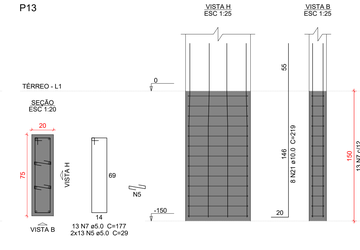


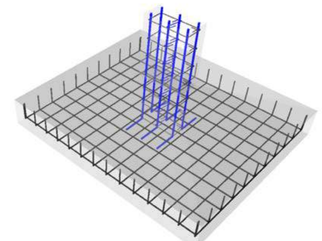
CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

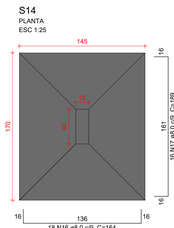
P13



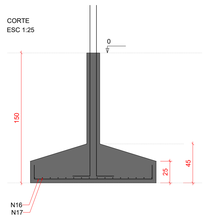


S14

PLANTA
ESC 1:25

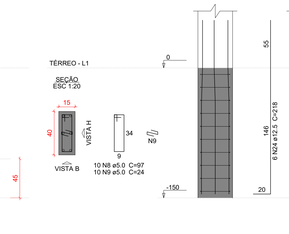


CORTE
ESC 1:25



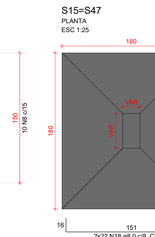
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P14

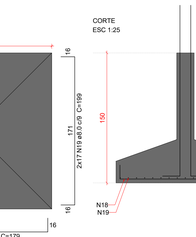


S15=S47

PLANTA
ESC 1:25

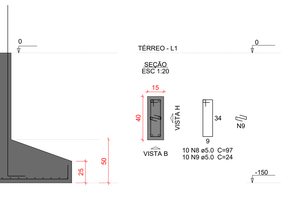


CORTE
ESC 1:25

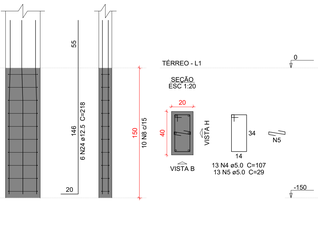


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P15

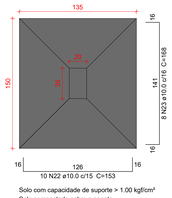


P47

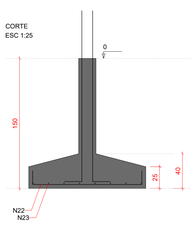


S17

PLANTA
ESC 1:25

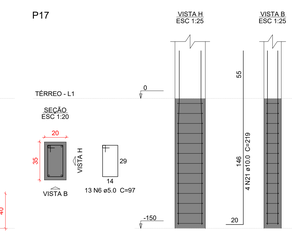


CORTE
ESC 1:25



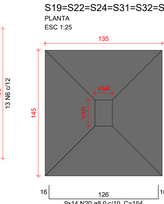
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P17

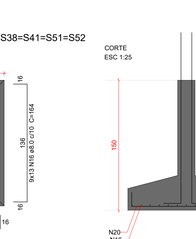


S19=S22=S24=S31=S32=S38=S41=S51=S52

PLANTA
ESC 1:25

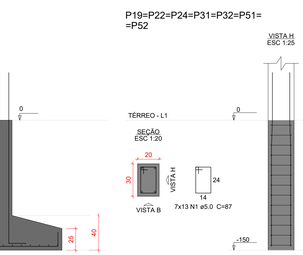


CORTE
ESC 1:25

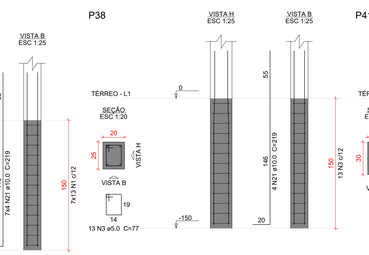


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

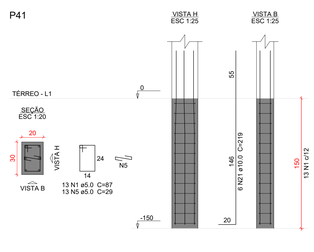
P19=P22=P24=P31=P32=P51=P52



P38



P41



Eric Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

FOLHA: 2 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/2025	ESCALA INDICADA
	R00	CM / M		
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

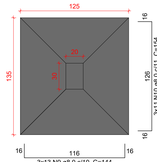
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

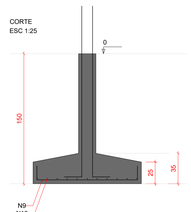
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

S20=S29=S43

PLANTA
ESC 1:25

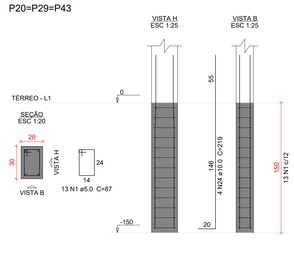


CORTE
ESC 1:25



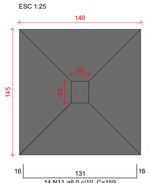
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P20=P29=P43

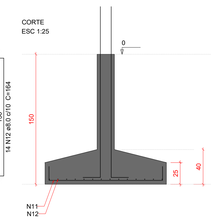


S23

PLANTA
ESC 1:25

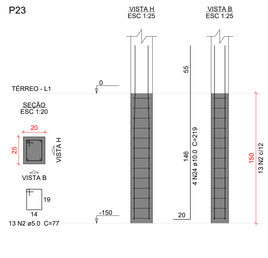


CORTE
ESC 1:25



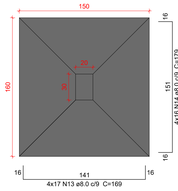
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P23

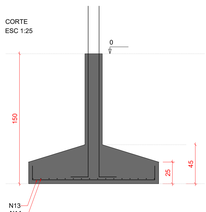


S25=S28=S42=S49

PLANTA
ESC 1:25

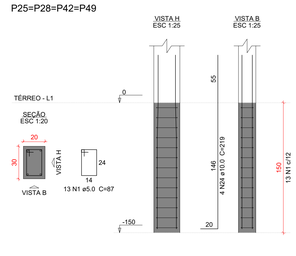


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P25=P28=P42=P49



Relação do aço

S23	4xS25	3xS29
3xS30	2xS33	2xS35
S37	2xS48	S54
S57	S58	S59

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	169	87	14703
	2	5.0	52	77	4004
	3	5.0	26	67	1742
	4	5.0	20	97	1940
	5	5.0	20	24	480
	6	5.0	13	107	1391
	7	5.0	13	29	377
	8	5.0	20	124	2480
CA50	9	8.0	48	144	6912
	10	8.0	98	154	15092
	11	8.0	59	159	9381
	12	8.0	14	164	2296
	13	8.0	148	169	25012
	14	8.0	96	179	17184
	15	8.0	20	129	2580
	16	8.0	20	134	2680
	17	8.0	16	109	1744
	18	8.0	14	119	1666
	19	8.0	39	149	5811
	20	8.0	32	194	6208
	21	8.0	11	124	1364
	22	8.0	6	89	534
	23	8.0	6	99	594
	24	10.0	78	219	17082
	25	10.0	4	160	640
	26	12.5	24	218	5232

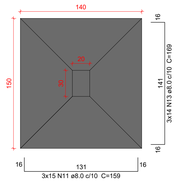
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	990.6	91	430
	10.0	177.3	17	120.2
	12.5	52.4	5	55.4
CA60	5.0	271.2	-	46
PESO TOTAL (kg)				
CA50	605.6			
CA60	46			

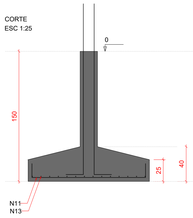
Volume de concreto (C-30) = 15.24 m³
Área de forma = 59.2 m²

S30=S40=S50

PLANTA
ESC 1:25

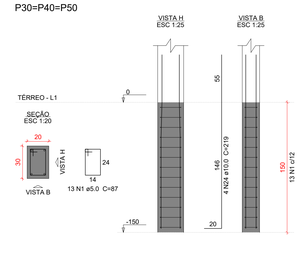


CORTE
ESC 1:25



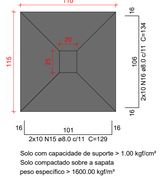
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P30=P40=P50

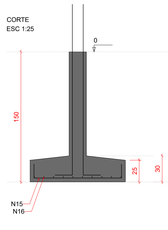


S33=S34

PLANTA
ESC 1:25

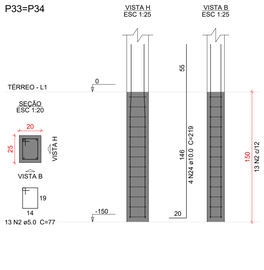


CORTE
ESC 1:25



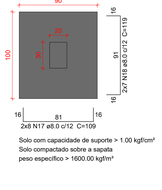
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P33=P34

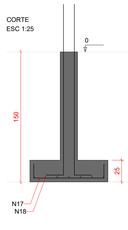


S35=S56

PLANTA
ESC 1:25

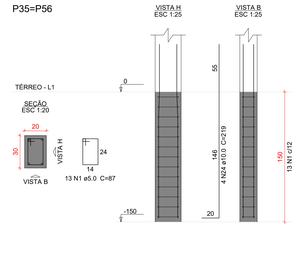


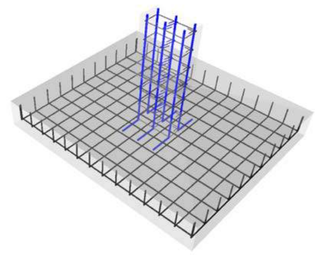
CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

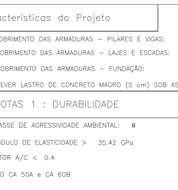
P35=P56



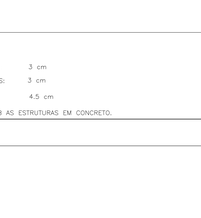


S37=S44=S45

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

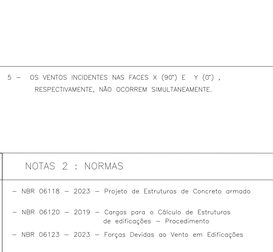


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P37



P44=P45



S48=S55

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



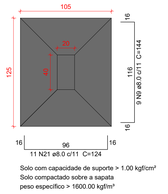
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P48=P55

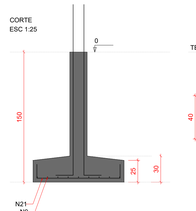


S54

PLANTA
ESC 1:25

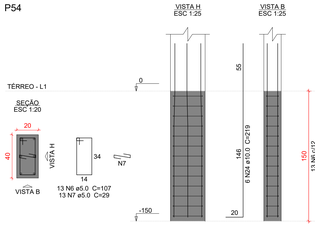


CORTE
ESC 1:25



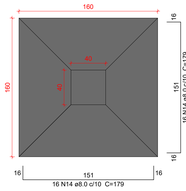
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P54

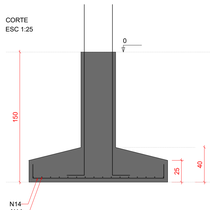


S57

PLANTA
ESC 1:25

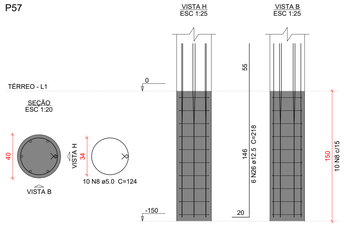


CORTE
ESC 1:25



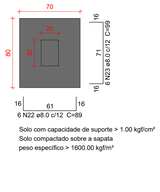
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P57

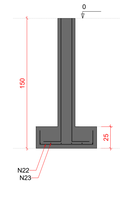


S58

PLANTA
ESC 1:25

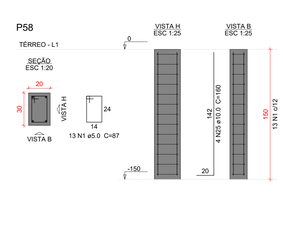


CORTE
ESC 1:25



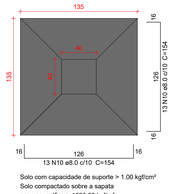
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P58

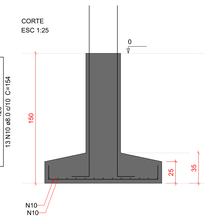


S59

PLANTA
ESC 1:25

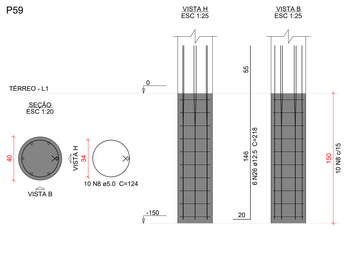


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P59



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas do Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Élio Pegolo de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

OBRA
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

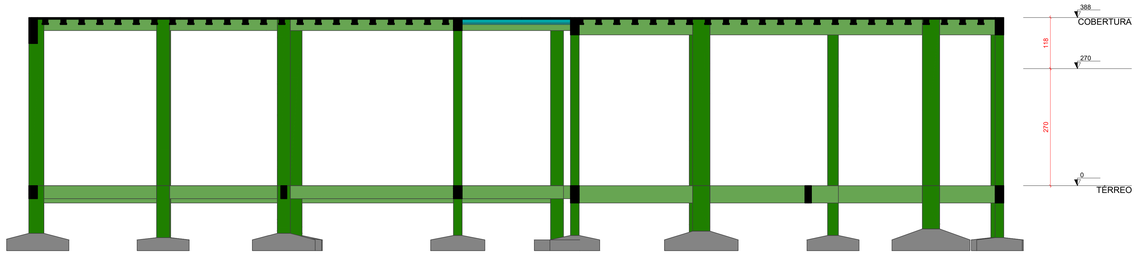
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

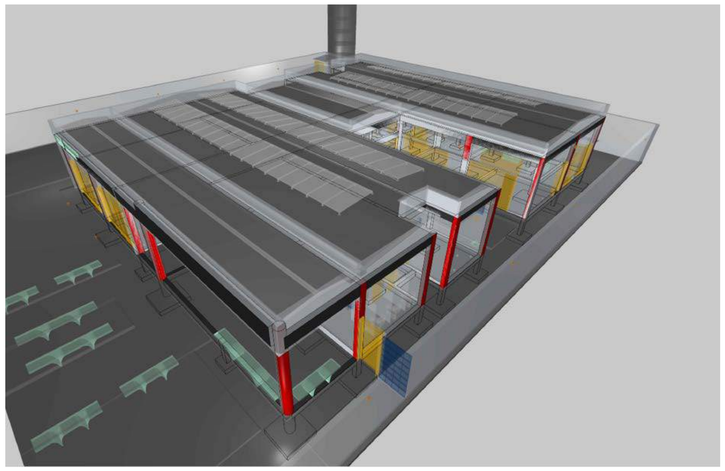
FOLHA: 3 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/20225	ESCALA INDICADA
	R00	CM / M		
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 110,00 x 84,10

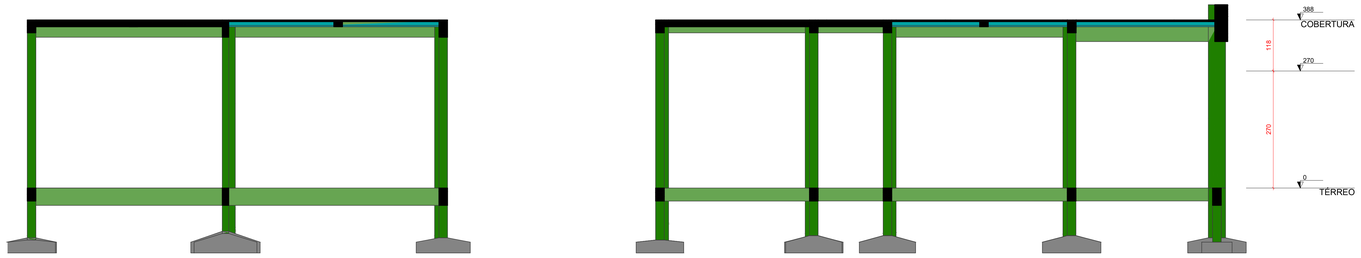
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



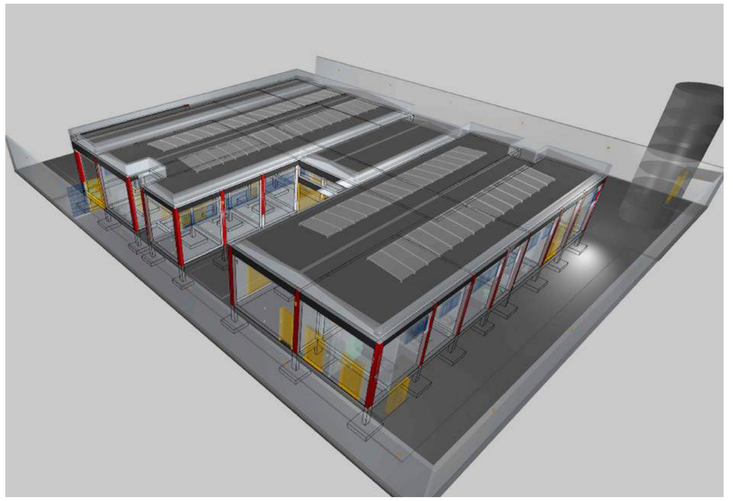
Corte A-A
escala 1:50



I



Corte B-B
escala 1:50



Edo Pessoa de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35,42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTERIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

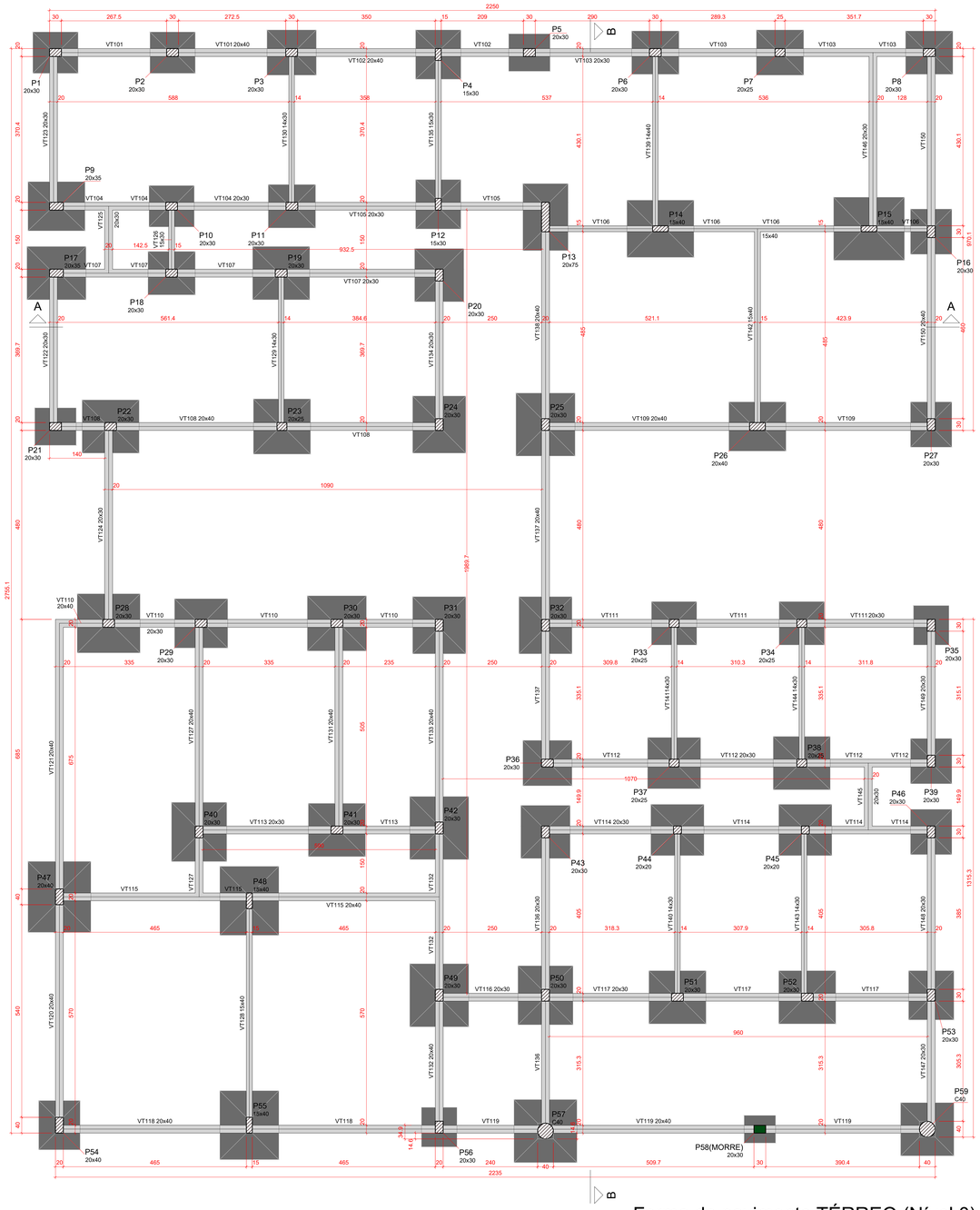
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
CORTES ESQUEMÁTICOS E IMAGENS DO PÓRTICO COMPATIBILIZADO EM 3D

FOLHA: 4 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
AUTOR(A) INTELECTUAL: KAYO HENRIQUE MOREIRA			REGISTRO: 199774/D	FOLHA A0 1.18,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VT101	20x40	0	0
VT102	20x40	0	0
VT103	20x30	0	0
VT104	20x30	0	0
VT105	20x30	0	0
VT106	15x40	0	0
VT107	20x30	0	0
VT108	20x40	0	0
VT109	20x40	0	0
VT110	20x40	0	0
	20x30	0	0
VT111	20x30	0	0
VT112	20x30	0	0
VT113	20x30	0	0
VT114	20x30	0	0
VT115	20x40	0	0
VT116	20x30	0	0
VT117	20x30	0	0
VT118	20x40	0	0
VT119	20x40	0	0
VT120	20x40	0	0
VT121	20x40	0	0
VT122	20x30	0	0
VT123	20x30	0	0
VT124	20x30	0	0
VT125	20x30	0	0
VT126	15x30	0	0
VT127	20x40	0	0
VT128	15x40	0	0
VT129	14x30	0	0
VT130	14x30	0	0
VT131	20x40	0	0
VT132	20x40	0	0
VT133	20x40	0	0
VT134	20x30	0	0
VT135	15x30	0	0
VT136	20x30	0	0
VT137	20x40	0	0
VT138	20x40	0	0
VT139	14x40	0	0
VT140	14x30	0	0
VT141	14x30	0	0
VT142	15x40	0	0
VT143	14x30	0	0
VT144	14x30	0	0
VT145	20x30	0	0
VT146	20x30	0	0
VT147	20x30	0	0
VT148	20x30	0	0
VT149	20x30	0	0
VT150	20x40	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

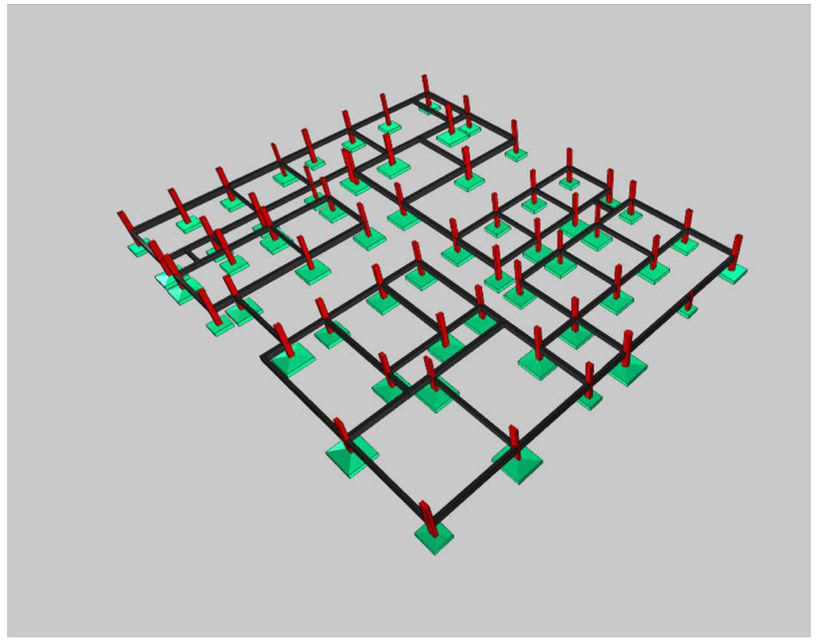
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	15x30	0	0
P5	20x30	0	0
P6	20x30	0	0
P7	20x25	0	0
P8	20x30	0	0
P9	20x35	0	0
P10	20x30	0	0
P11	20x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	20x75	0	0
P14	15x40	0	0
P15	15x40	0	0
P16	20x30	0	0
P17	20x35	0	0
P18	20x30	0	0
P19	20x30	0	0
P20	20x30	0	0
P21	20x30	0	0
P22	20x30	0	0
P23	20x25	0	0
P24	20x30	0	0
P25	20x30	0	0
P26	20x40	0	0
P27	20x30	0	0
P28	20x30	0	0
P29	20x30	0	0
P30	20x30	0	0
P31	20x30	0	0
P32	20x30	0	0
P33	20x25	0	0
P34	20x25	0	0
P35	20x30	0	0
P36	20x30	0	0
P37	20x25	0	0
P38	20x25	0	0
P39	20x30	0	0
P40	20x30	0	0
P41	20x30	0	0
P42	20x30	0	0
P43	20x30	0	0
P44	20x20	0	0
P45	20x20	0	0
P46	20x30	0	0
P47	20x40	0	0
P48	15x40	0	0
P49	20x30	0	0
P50	20x30	0	0
P51	20x30	0	0
P52	20x30	0	0
P53	20x30	0	0
P54	20x40	0	0
P55	15x40	0	0
P56	20x30	0	0
P57	Circ 40	0	0
P58	20x30	0	0
P59	Circ 40	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

PAVIMENTO TÉRREO	INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
	ÁREA DE FORMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
FUNDAÇÃO	145.30	26.00
VIGAS	258.2	19.3



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Eric Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTERIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

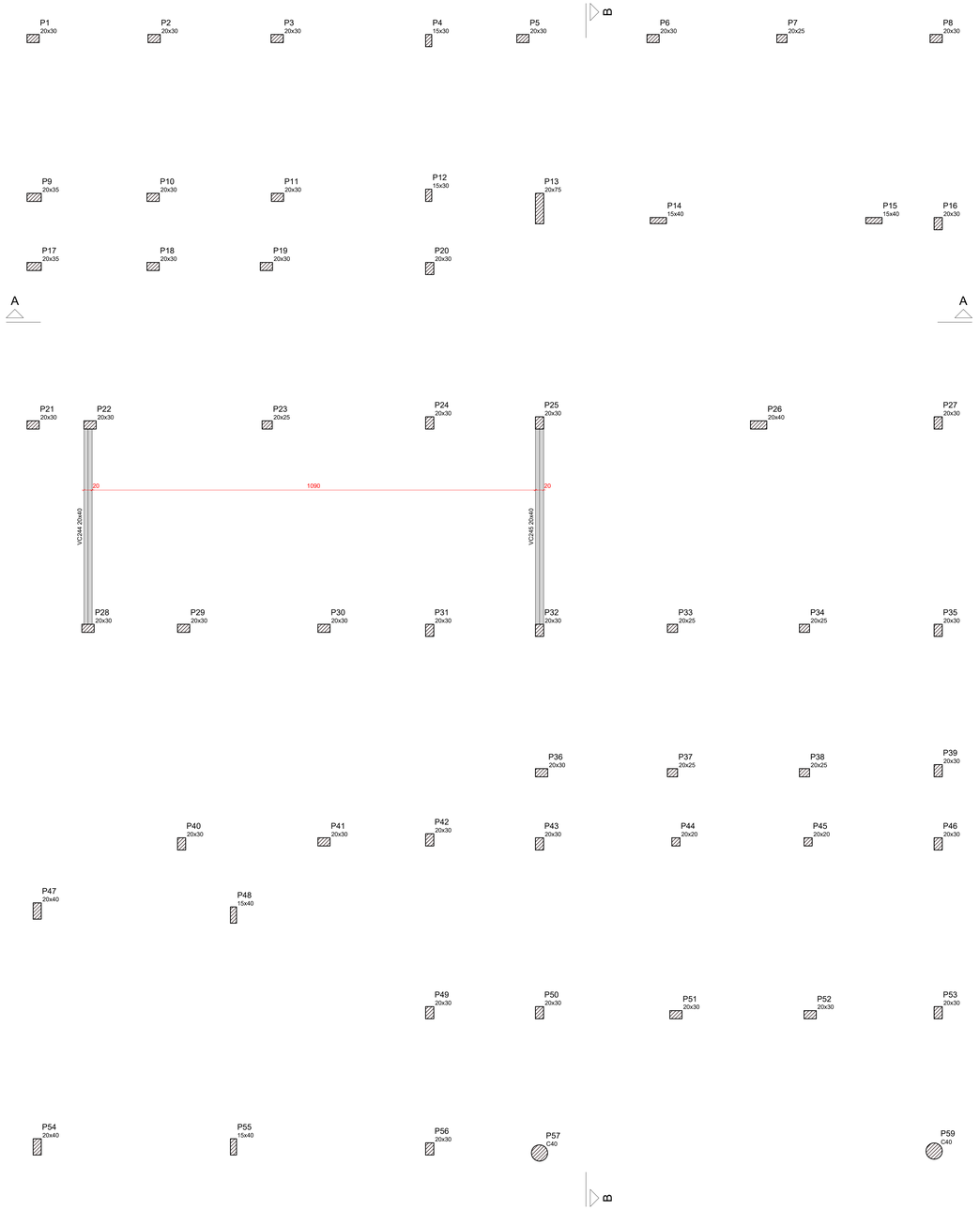
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE FORMA - NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO
IMAGEM ESQUEMÁTICA EM 3D INDICANDO A EVOLUÇÃO DA OBRA

FOLHA: 5 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	FOLHA A0 1189 x 84,19
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Forma intermediária do pavimento COBERTURA (Nível 270)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC244	20x40	0	270
VC245	20x40	0	270

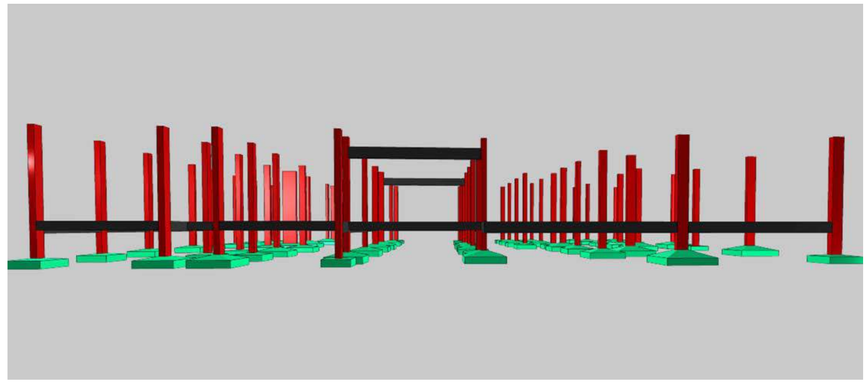
Caracteristicas dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	266384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	270
P2	20x30	0	270
P3	20x30	0	270
P4	15x30	0	270
P5	20x30	0	270
P6	20x30	0	270
P7	20x25	0	270
P8	20x30	0	270
P9	20x35	0	270
P10	20x30	0	270
P11	20x30	0	270
P12	15x30	0	270
P13	20x75	0	270
P14	15x40	0	270
P15	15x40	0	270
P16	20x30	0	270
P17	20x35	0	270
P18	20x30	0	270
P19	20x30	0	270
P20	20x30	0	270
P21	20x30	0	270
P22	20x30	0	270
P23	20x25	0	270
P24	20x30	0	270
P25	20x30	0	270
P26	20x40	0	270
P27	20x30	0	270
P28	20x30	0	270
P29	20x30	0	270
P30	20x30	0	270
P31	20x30	0	270
P32	20x30	0	270
P33	20x25	0	270
P34	20x25	0	270
P35	20x30	0	270
P36	20x30	0	270
P37	20x25	0	270
P38	20x25	0	270
P39	20x30	0	270
P40	20x30	0	270
P41	20x30	0	270
P42	20x30	0	270
P43	20x30	0	270
P44	20x20	0	270
P45	20x20	0	270
P46	20x30	0	270
P47	20x40	0	270
P48	15x40	0	270
P49	20x30	0	270
P50	20x30	0	270
P51	20x30	0	270
P52	20x30	0	270
P53	20x30	0	270
P54	20x40	0	270
P55	15x40	0	270
P56	20x30	0	270
P57	Circ 40	35	305
P59	Circ 40	35	305

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Etio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

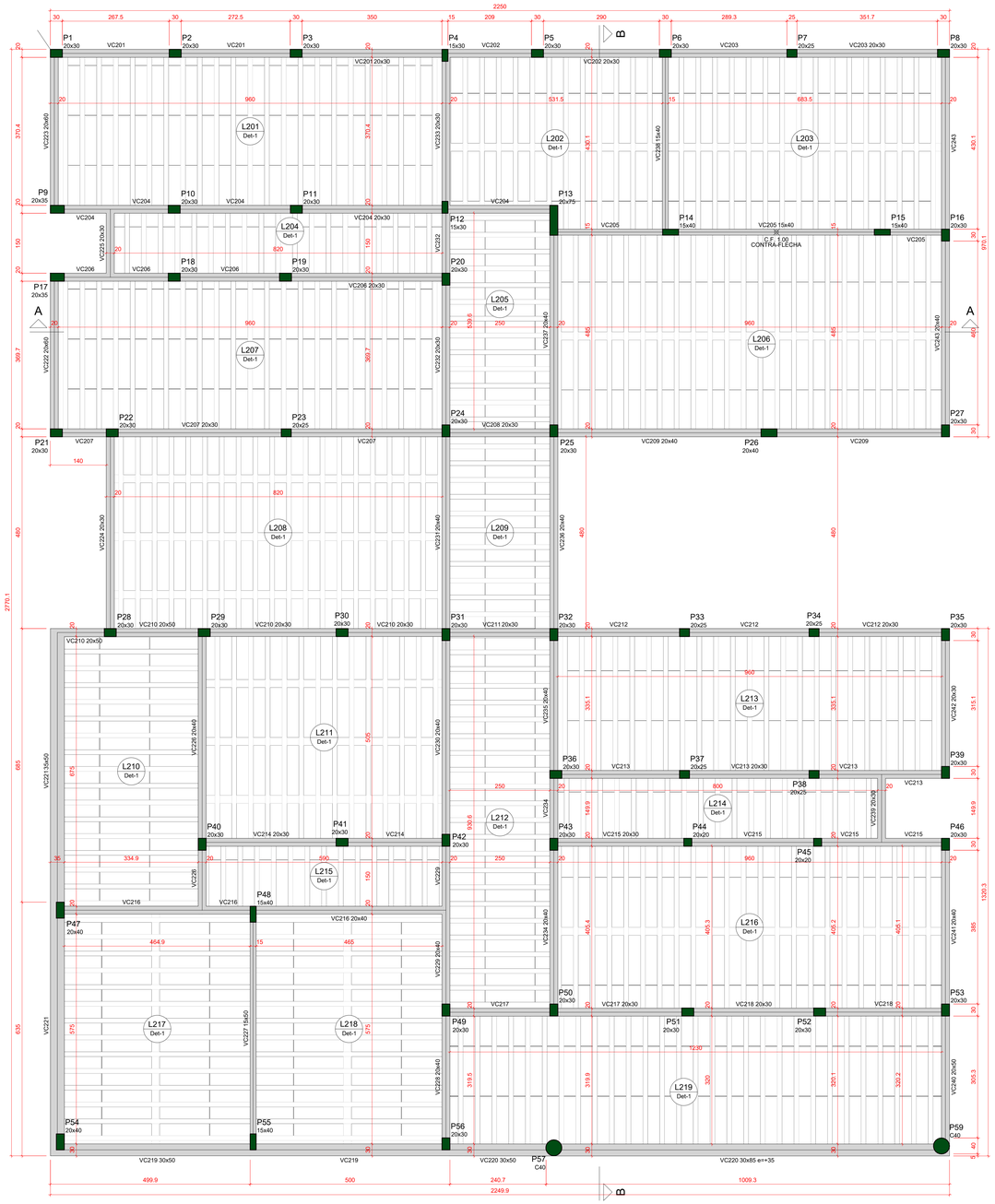
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE FORMA - NÍVEL INTERMEDIÁRIO DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA: 6 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL
0347
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 388)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC201	20x30	0	388
VC202	20x30	0	388
VC203	20x30	0	388
VC204	20x30	0	388
VC205	15x40	0	388
VC206	20x30	0	388
VC207	20x30	0	388
VC208	20x30	0	388
VC209	20x40	0	388
VC210	20x50	0	388
	20x30	0	388
VC211	20x30	0	388
VC212	20x30	0	388
VC213	20x30	0	388
VC214	20x30	0	388
VC215	20x30	0	388
VC216	20x40	0	388
VC217	20x30	0	388
VC218	20x30	0	388
VC219	30x50	0	388
VC220	30x50	0	388
	30x85	35	423
VC221	35x50	0	388
VC222	20x60	0	388
VC223	20x60	0	388
VC224	20x30	0	388
VC225	20x30	0	388
VC226	20x40	0	388
VC227	15x50	0	388
VC228	20x40	0	388
VC229	20x40	0	388
VC230	20x40	0	388
VC231	20x40	0	388
VC232	20x30	0	388
VC233	20x30	0	388
VC234	20x40	0	388
VC235	20x40	0	388
VC236	20x40	0	388
VC237	20x40	0	388
VC238	15x40	0	388
VC239	20x30	0	388
VC240	20x50	0	388
VC241	20x40	0	388
VC242	20x30	0	388
VC243	20x40	0	388

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2	EPS Unidirecional	B12/30/125/10/1.5/3	12	30	125	1159

Lajes							
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L201	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L202	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L203	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L204	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L205	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L206	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L207	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L208	Treliçada 1D	16	0	388	217	60	70	-
L209	Treliçada 1D	16	0	388	187	60	70	-
L210	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L211	Treliçada 1D	16	0	388	217	182	150	-
L212	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L213	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L214	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L215	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-
L216	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L217	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L218	Treliçada 1D	16	0	388	198	182	150	-
L219	Treliçada 1D	16	0	388	187	182	150	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

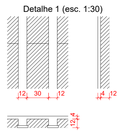
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	388
P2	20x30	0	388
P3	20x30	0	388
P4	15x30	0	388
P5	20x30	0	388
P6	20x30	0	388
P7	20x25	0	388
P8	20x30	0	388
P9	20x35	0	388
P10	20x30	0	388
P11	20x30	0	388
P12	15x30	0	388
P13	20x75	0	388
P14	15x40	0	388
P15	15x40	0	388
P16	20x30	0	388
P17	20x35	0	388
P18	20x30	0	388
P19	20x30	0	388
P20	20x30	0	388
P21	20x30	0	388
P22	20x30	0	388
P23	20x25	0	388
P24	20x30	0	388
P25	20x30	0	388
P26	20x40	0	388
P27	20x30	0	388
P28	20x30	0	388
P29	20x30	0	388
P30	20x30	0	388
P31	20x30	0	388
P32	20x30	0	388
P33	20x25	0	388
P34	20x25	0	388
P35	20x30	0	388
P36	20x30	0	388
P37	20x25	0	388
P38	20x25	0	388
P39	20x30	0	388
P40	20x30	0	388
P41	20x30	0	388
P42	20x30	0	388
P43	20x30	0	388
P44	20x20	0	388
P45	20x20	0	388
P46	20x30	0	388
P47	20x40	0	388
P48	15x40	0	388
P49	20x30	0	388
P50	20x30	0	388
P51	20x30	0	388
P52	20x30	0	388
P53	20x30	0	388
P54	20x40	0	388
P55	15x40	0	388
P56	20x30	0	388
P57	Circ 40	35	423
P59	Circ 40	35	423

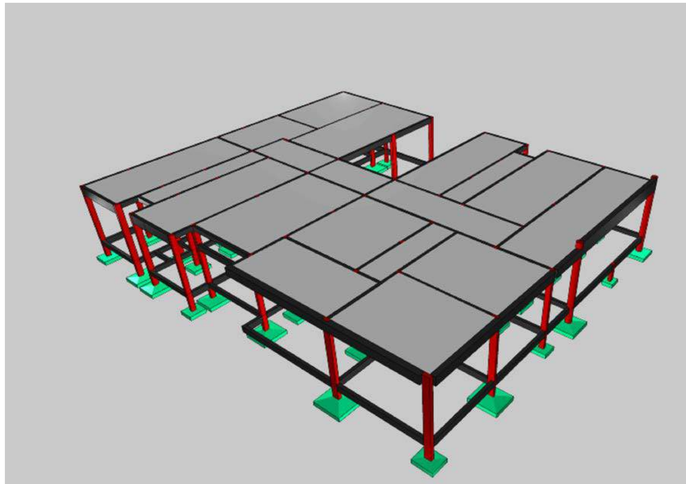
Legenda dos pilares
Pilar que morre

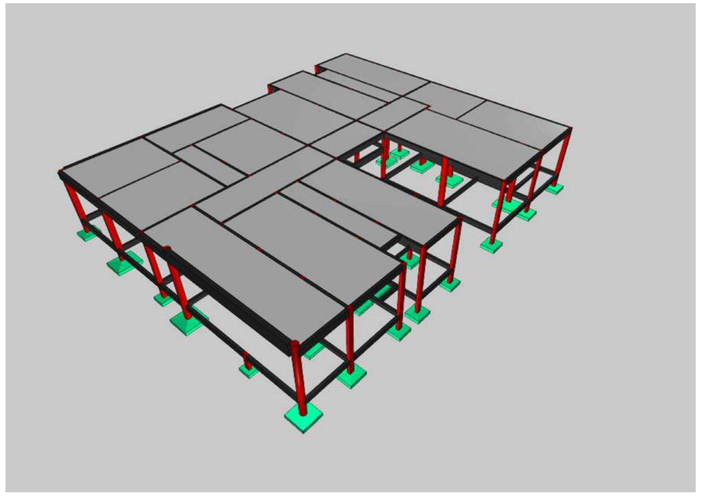
Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)



PAVIMENTO TÉRREO	INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
	ÁREA DE FORMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
LAJES	-	34.7
VIGAS	205.1	23.2
PILARES	231.1	14.2





Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeiro.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE| A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTERIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

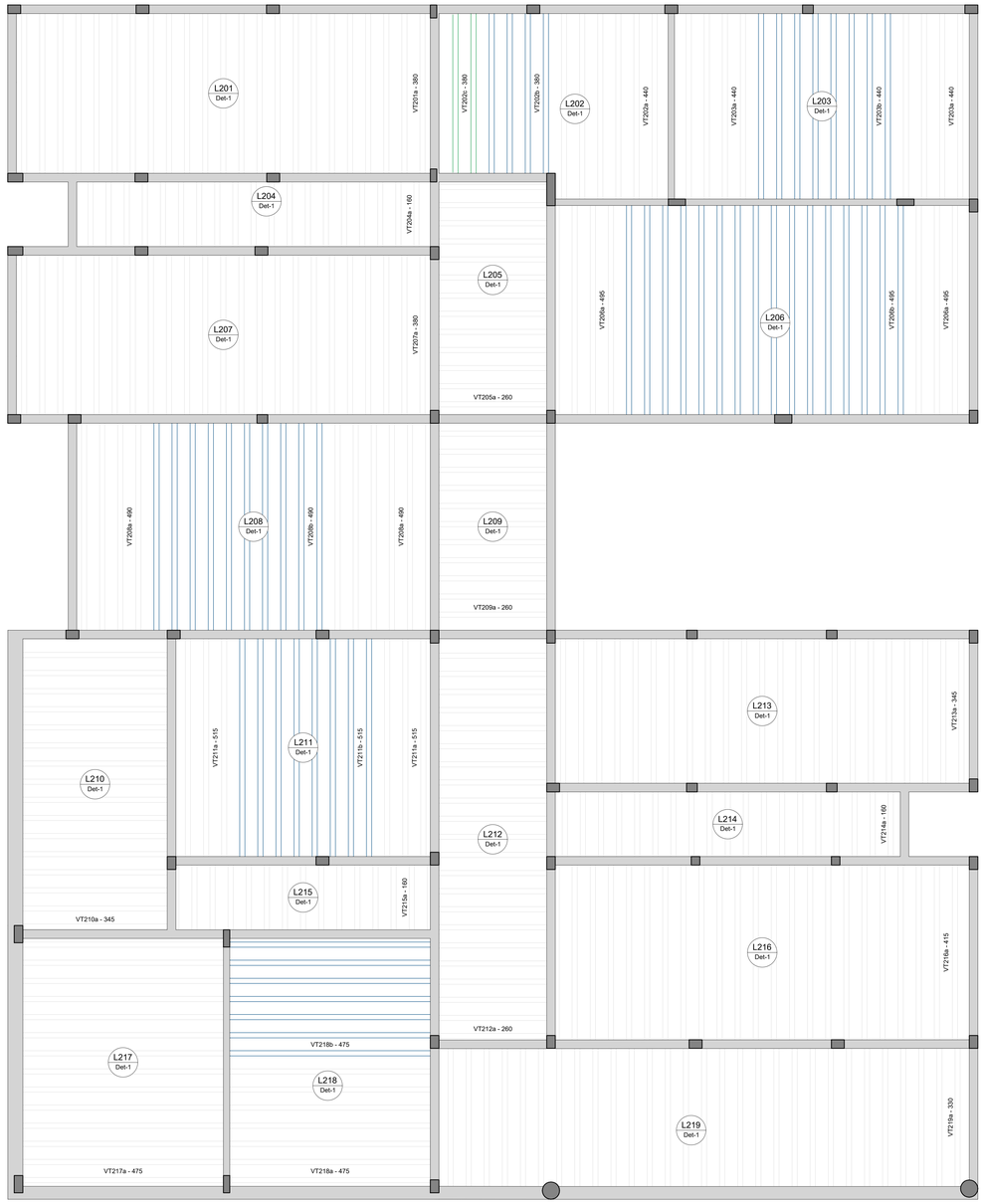
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE FORMA - NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA
IMAGEM ESQUEMÁTICA EM 3D INDICANDO A EVOLUÇÃO DA OBRA

FOLHA: 7 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA (AUTOR(A) INTELECTUAL)			199774/D (REGISTRO)	FOLHA A0 1189 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



LEGENDA DE VIGOTAS

- VIGOTAS "a"
- VIGOTAS "b"
- VIGOTAS "c"

Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)	PESO TOTAL (kg)

0349

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes do concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE| A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTERIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

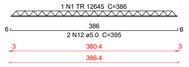
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTAS DAS VIGOTAS DAS LAJES TRELIÇADAS
NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA: 8 /17

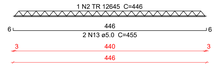
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

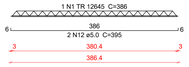
VT201a (23 unidades)
(L201)
ESC 1:50



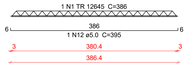
VT202a (6 unidades)
(L202)
ESC 1:50



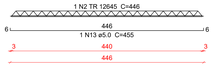
VT202b (4 unidades)
(L202)
ESC 1:50



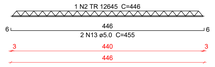
VT202c (2 unidades)
(L202)
ESC 1:50



VT203a (8 unidades)
(L203)
ESC 1:50



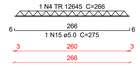
VT203b (8 unidades)
(L203)
ESC 1:50



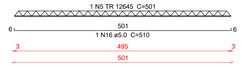
VT204a (19 unidades)
(L204)
ESC 1:50



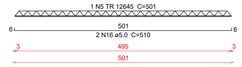
VT205a (13 unidades)
(L205)
ESC 1:50



VT206a (6 unidades)
(L206)
ESC 1:50



VT206b (16 unidades)
(L206)
ESC 1:50



VT207a (23 unidades)
(L207)
ESC 1:50

VT208a (9 unidades)
(L208)
ESC 1:50

VT208b (10 unidades)
(L208)
ESC 1:50

VT209a (11 unidades)
(L209)
ESC 1:50

VT210a (16 unidades)
(L210)
ESC 1:50

VT211a (6 unidades)
(L211)
ESC 1:50

VT211b (8 unidades)
(L211)
ESC 1:50

VT212a (22 unidades)
(L212)
ESC 1:50

VT213a (23 unidades)
(L213)
ESC 1:50

VT214a (19 unidades)
(L214)
ESC 1:50

VT215a (13 unidades)
(L215)
ESC 1:50

VT216a (22 unidades)
(L216)
ESC 1:50

VT217a (14 unidades)
(L217)
ESC 1:50

VT218a (7 unidades)
(L218)
ESC 1:50

VT218b (7 unidades)
(L218)
ESC 1:50

VT219a (29 unidades)
(L219)
ESC 1:50

Relação do aço

23xVT201a	6xVT202a	4xVT202b
2xVT202c	8xVT203a	8xVT203b
19xVT204a	13xVT205a	6xVT206a
16xVT206b	23xVT207a	9xVT208a
10xVT208b	11xVT209a	16xVT210a
6xVT211a	8xVT211b	22xVT212a
23xVT213a	19xVT214a	13xVT215a
22xVT216a	14xVT217a	7xVT218a
7xVT218b	29xVT219a	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	52	386	20072
	2	TR 12645	22	446	9812
	3	TR 12645	51	166	8466
	4	TR 12645	46	266	12236
	5	TR 12645	22	501	11022
	6	TR 12645	19	496	9424
	7	TR 12645	39	351	13689
	8	TR 12645	14	521	7294
	9	TR 12645	22	421	9262
	10	TR 12645	28	481	13468
	11	TR 12645	29	336	9744
	12	5.0	102	395	40290
	13	5.0	36	455	16380
	14	5.0	51	175	8925
	15	5.0	46	275	12650
	16	5.0	38	510	19380
	17	5.0	10	505	5050
	18	5.0	78	360	28080
	19	5.0	22	530	11660
	20	5.0	35	490	17150
	21	5.0	58	345	20010
CA50	22	6.3	44	432	19008

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	190.1	18	51.2
CA60	TR 12645	1244.9	-	1218.7
	5.0	1795.8	-	304.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	51.2
CA60	1523.2

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Edio Peçoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70, 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

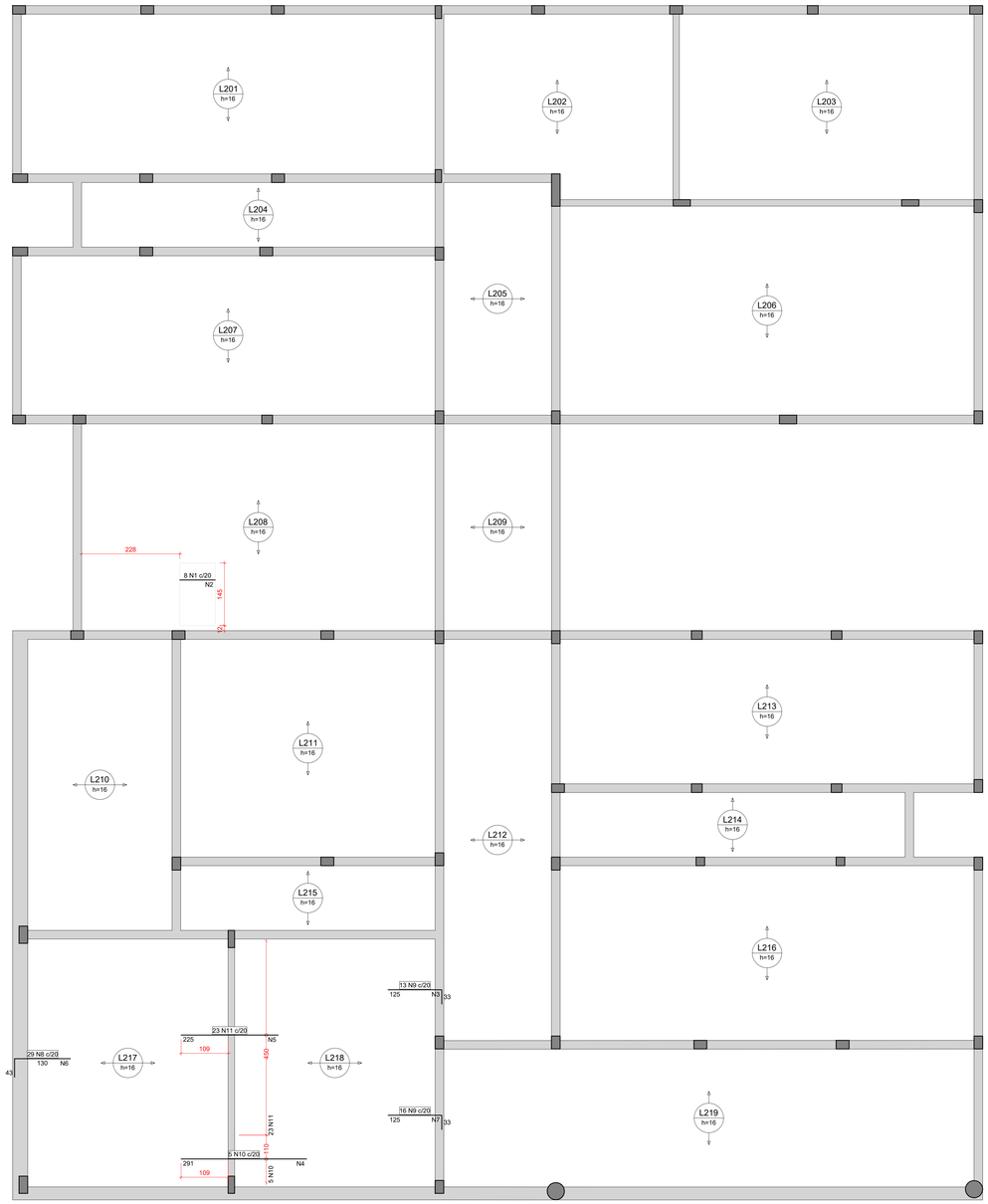
TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS VIGOTAS TRELIÇADAS
NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA: 9 /17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

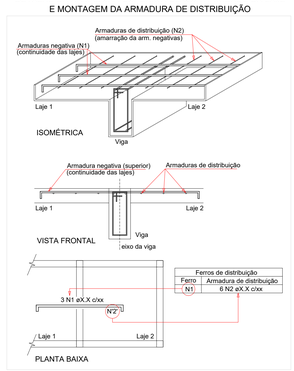


Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=145
N9	7 N3 ø5.0 c/20 C=256
N10	15 N4 ø5.0 c/20 C=110
N11	12 N5 ø5.0 c/20 C=466
N8	7 N6 ø5.0 c/20 C=575
N9	7 N7 ø5.0 c/20 C=326

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	82	656
	2	5.0	5	145	725
	3	5.0	7	256	1792
	4	5.0	15	110	1650
	5	5.0	12	466	5592
	6	5.0	7	575	4025
	7	5.0	7	326	2282
CA50	8	8.0	29	171	4959
	9	10.0	29	156	4524
	10	10.0	5	291	1455
	11	10.0	23	225	5175

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	49.6	5	21.5
	10.0	111.6	11	75.6
CA60	5.0	167.3	-	28.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50	97.2			
CA60	28.4			

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é da Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Eric Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNES
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL

ART

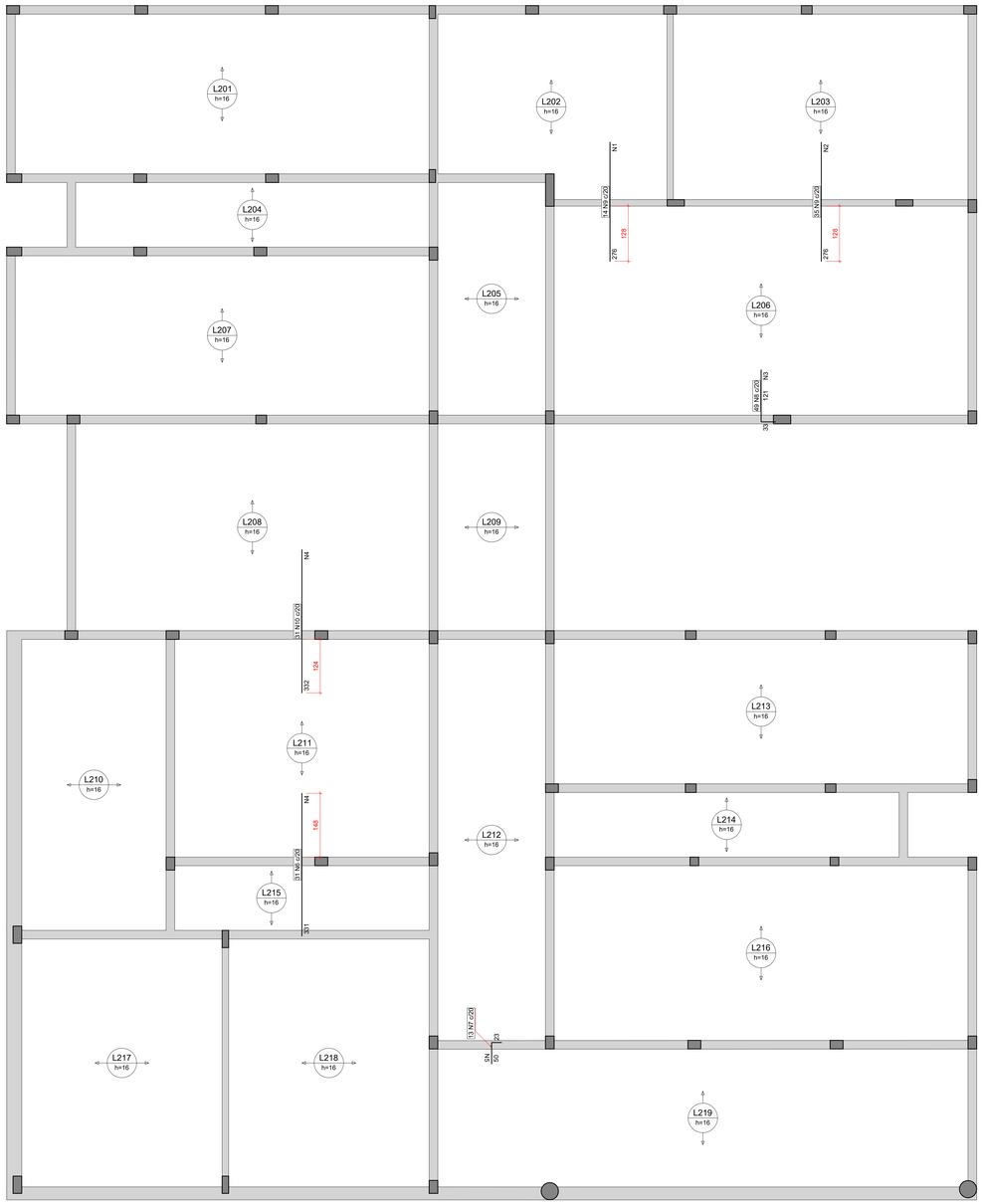
TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA
ARMADURA NEGATIVA - EIXO X

FOLHA: 10/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/2025	ESCALA
	R00	CM / M		INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 110,00 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

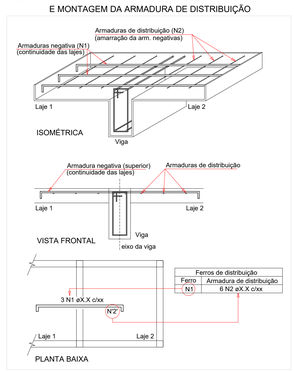


Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N9	18 N1 ø5.0 c/16 C=279
N9	18 N2 ø5.0 c/16 C=701
N8	6 N3 ø5.0 c/20 C=980
N10	21 N4 ø5.0 c/16 C=610
N6	17 N4 ø5.0 c/20 C=610
N7	3 N5 ø5.0 c/20 C=270

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	279	5022
	2	5.0	18	701	12618
	3	5.0	6	980	5880
	4	5.0	38	610	23180
	5	5.0	3	270	810
CA50	6	8.0	31	331	10261
	7	8.0	13	71	923
	8	10.0	49	152	7448
	9	12.5	49	276	13524
	10	12.5	31	332	10292

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	111.9	11	48.5
	10.0	74.5	7	50.5
	12.5	238.2	22	252.4
CA60	5.0	475.1	-	80.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	351.4
CA60	80.6

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35,42 GPa
3 – FATOR A/C < 0,4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas do Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

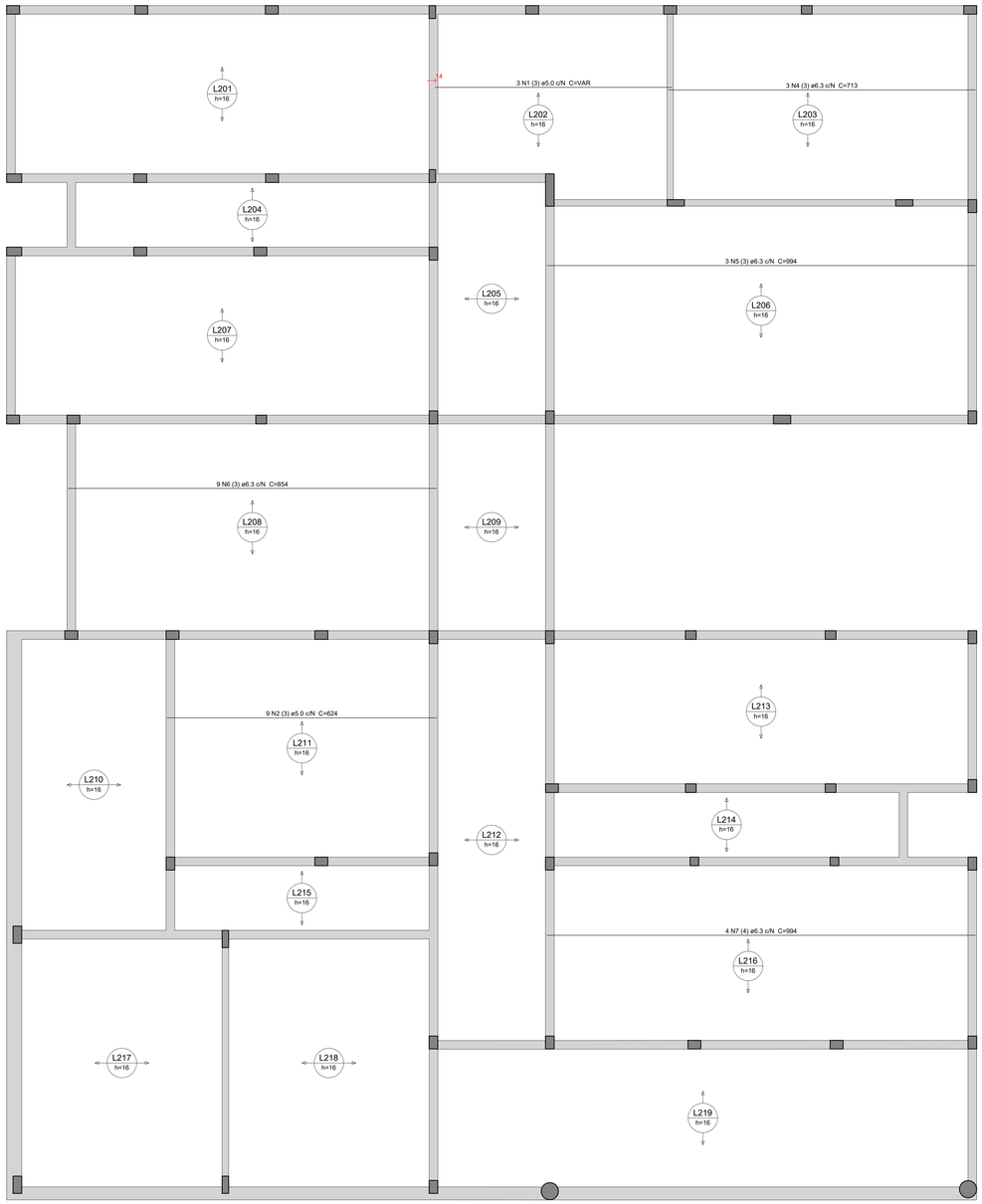
LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

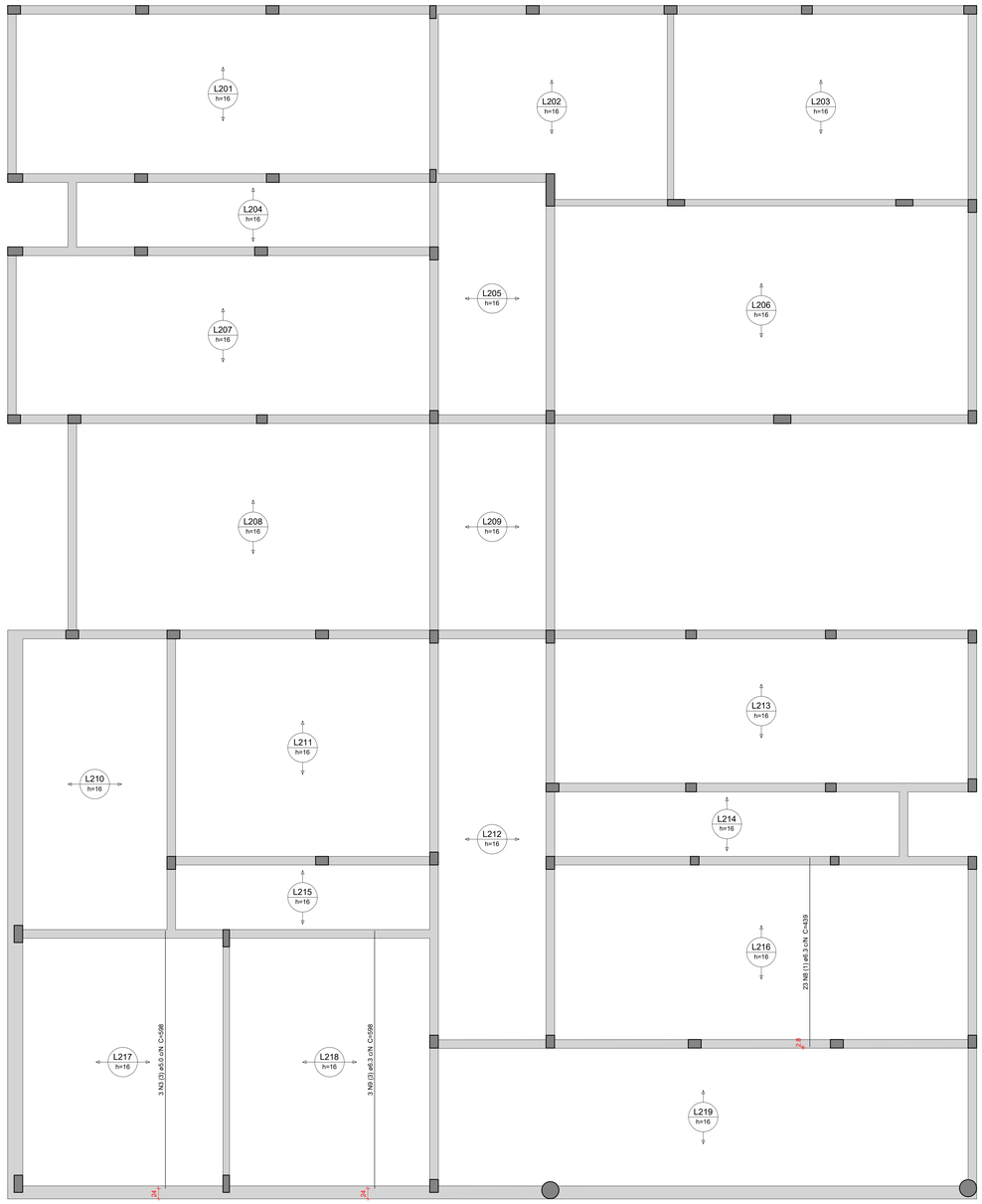
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ednilson Pereira Alves Filho
Engenheiro Eletricista
CREA 0352



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

escala 1:50

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	VAR	VAR
	2	5.0	9	624	5616
	3	5.0	3	598	1794
CA50	4	6.3	3	713	2139
	5	6.3	3	994	2982
	6	6.3	9	854	7686
	7	6.3	4	994	3976
	8	6.3	23	439	10097
	9	6.3	3	598	1794

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	286.8	27	77.2
CA60	5.0	90.6	-	15.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50	77.2			
CA60	15.4			

Volume de concreto (C-30) = 34.72 m³

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é da Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNES
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL

ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA
ARMADURA POSITIVA - EIXO X
ARMADURA POSITIVA - EIXO Y

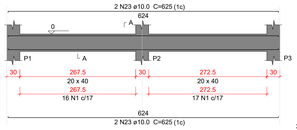
FOLHA: 12/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTORIA INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 110,00 x 84,10

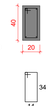
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

0354

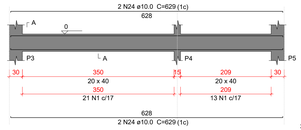
VT101
ESC 1:50



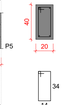
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



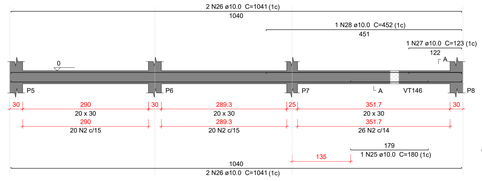
VT102
ESC 1:50



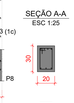
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



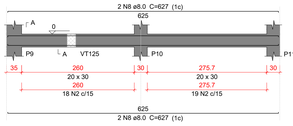
VT103
ESC 1:50



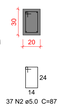
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



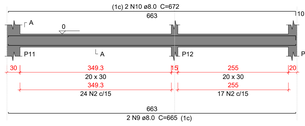
VT104
ESC 1:50



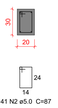
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



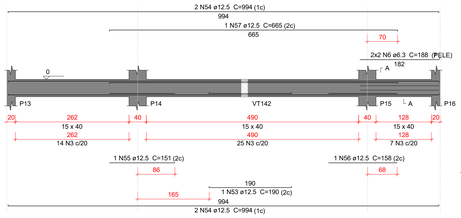
VT105
ESC 1:50



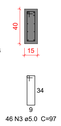
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



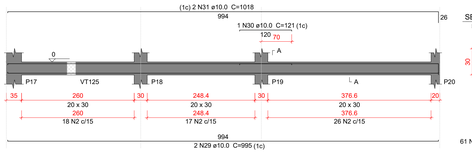
VT106
ESC 1:50



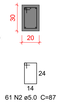
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



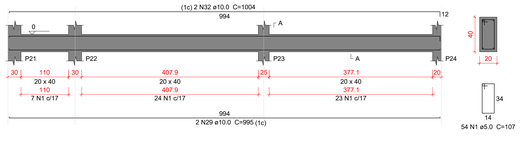
VT107
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

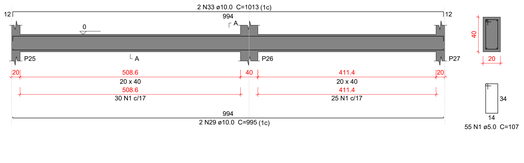


VT108
ESC 1:50



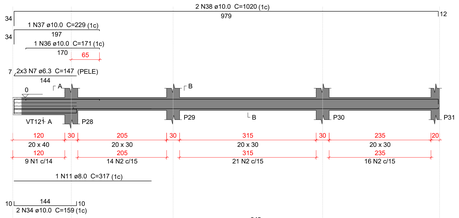
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT109
ESC 1:50

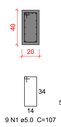


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

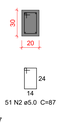
VT110
ESC 1:50



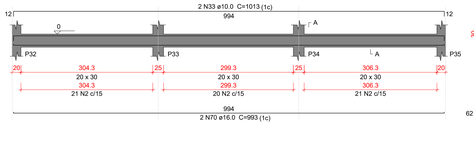
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



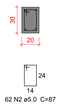
SEÇÃO B-B
ESC 1:25



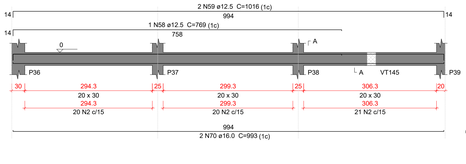
VT111
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



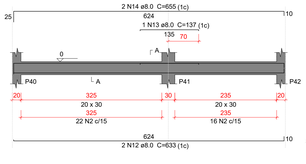
VT112
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



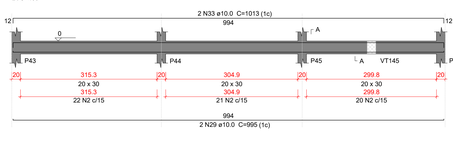
VT113
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



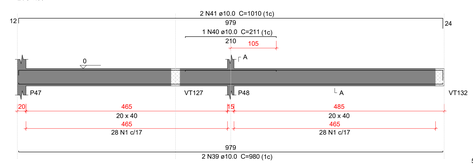
VT114
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



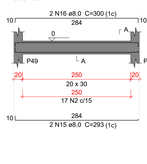
VT115
ESC 1:50



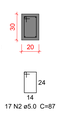
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



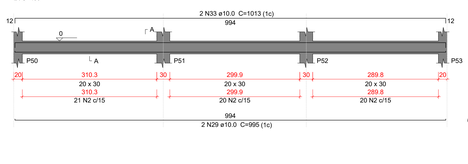
VT116
ESC 1:50



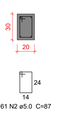
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



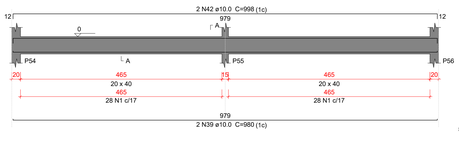
VT117
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



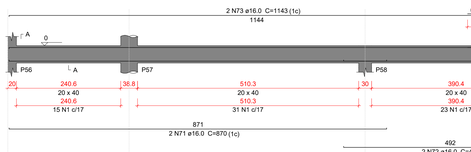
VT118
ESC 1:50



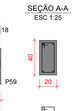
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



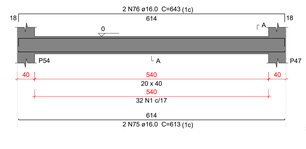
VT119
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



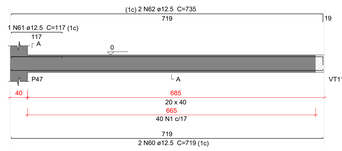
VT120
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



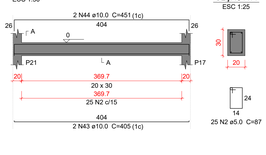
VT121
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



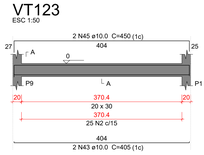
VT122
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



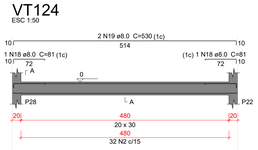
VT123
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



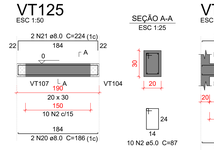
VT124
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

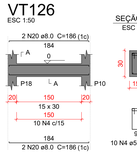


VT125
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

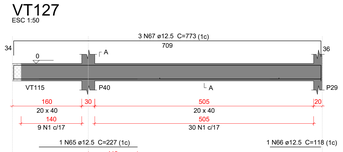
VT126
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



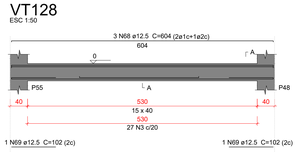
VT127
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



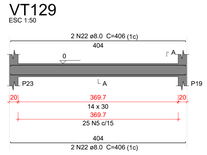
VT128
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



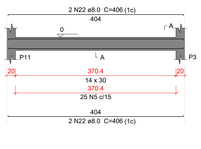
VT129
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



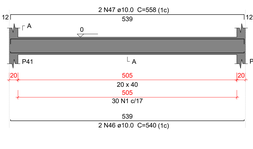
VT130
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



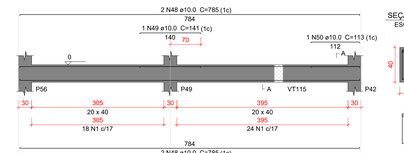
VT131
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

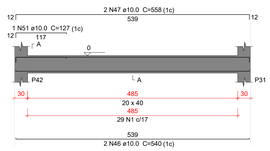


VT132
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

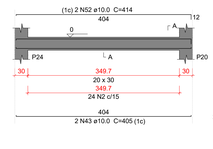
VT133
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



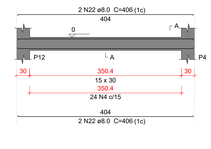
VT134
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VT135
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

VT101	VT102	VT103
VT104	VT105	VT106
VT107	VT108	VT109
VT110	VT111	VT112
VT113	VT114	VT115
VT116	VT117	VT118
VT119	VT120	VT121
VT122	VT123	VT124
VT125	VT126	VT127
VT128	VT129	VT130
VT131	VT132	VT133
VT134	VT135	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	578	107	61846
	2	5.0	674	87	58638
	3	5.0	73	97	7081
	4	5.0	34	77	2618
	5	5.0	50	75	3750
CA50	6	6.3	4	188	752
	7	6.3	6	147	882
	8	8.0	4	627	2508
	9	8.0	2	665	1330
	10	8.0	2	672	1344
	11	8.0	1	317	317
	12	8.0	2	633	1266
	13	8.0	1	137	137
	14	8.0	2	655	1310
	15	8.0	2	293	586
	16	8.0	2	300	600
	17	8.0	2	516	1032
	18	8.0	2	81	162
	19	8.0	2	530	1060
	20	8.0	6	186	1116
	21	8.0	2	224	448
	22	8.0	12	406	4872
	23	10.0	4	625	2500
	24	10.0	4	629	2516
	25	10.0	1	180	180
	26	10.0	4	1041	4164
	27	10.0	1	123	123
	28	10.0	1	452	452
	29	10.0	10	995	9950
	30	10.0	1	121	121
	31	10.0	2	1018	2036
	32	10.0	2	1004	2008
	33	10.0	8	1013	8104
	34	10.0	2	159	318
	35	10.0	2	843	1686
	36	10.0	1	171	171
	37	10.0	1	229	229
	38	10.0	2	1020	2040
	39	10.0	4	980	3920
	40	10.0	1	211	211
	41	10.0	2	1010	2020
	42	10.0	2	998	1996
	43	10.0	6	405	2430
	44	10.0	2	451	902
	45	10.0	2	450	900
	46	10.0	4	540	2160
	47	10.0	4	558	2232
	48	10.0	4	785	3140
	49	10.0	1	141	141
	50	10.0	1	113	113
	51	10.0	1	127	127
	52	12.5	2	414	828
	53	12.5	1	190	190
	54	12.5	4	994	3976
	55	12.5	1	151	151
	56	12.5	1	158	158
	57	12.5	1	665	665
	58	12.5	1	769	769
	59	12.5	2	1016	2032
	60	12.5	2	719	1438
	61	12.5	1	117	117
	62	12.5	2	735	1470
	63	12.5	2	275	550
	64	12.5	2	709	1418
	65	12.5	1	227	227
	66	12.5	1	118	118
	67	12.5	3	773	2319
	68	12.5	5	604	3020
	69	12.5	2	102	204
	70	16.0	4	993	3972
	71	16.0	2	870	1740
	72	16.0	2	491	982
	73	16.0	2	1143	2286
	74	16.0	2	220	440
	75	16.0	2	613	1226
	76	16.0	2	543	1286

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	16.4	2	4.4
	8.0	180.9	17	76.5
	10.0	577.2	53	391.4
	12.5	188.3	18	199.5
	16.0	119.4	11	207.2
CA60	5.0	1339.4	-	227.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	881
CA60	227.1

Volume de concreto (C-30) = 15.02 m³
Área de forma = 198.12 m²

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas do Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ednilson Pessoa de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE| A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNES
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

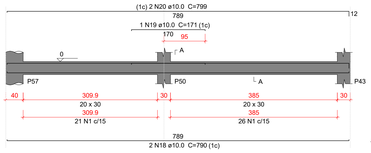
DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO

FOLHA: 13/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL.

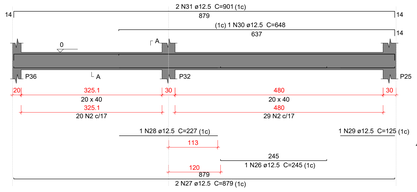
VT136
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



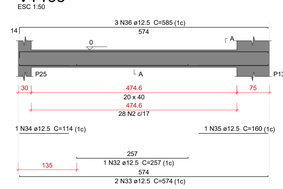
VT137
ESC 1:50



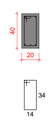
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



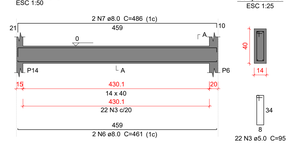
VT138
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

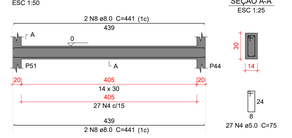


VT139
ESC 1:50



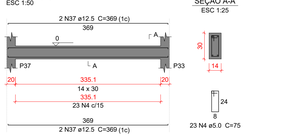
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT140
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT141
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT142
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT143
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT144
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT145
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT146
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT147
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT148
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT149
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VT150
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

VT136	VT137	VT138
VT139	VT140	VT141
VT142	VT143	VT144
VT145	VT146	VT147
VT148	VT149	VT150

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	157	87	13659
	2	5.0	131	107	14017
	3	5.0	22	95	2090
	4	5.0	100	75	7500
	5	5.0	25	97	2425
CA50	6	8.0	2	461	922
	7	8.0	2	486	972
	8	8.0	8	441	3528
	9	8.0	2	516	1032
	10	8.0	2	542	1084
	11	8.0	8	371	2968
	12	8.0	2	186	372
	13	8.0	2	224	448
	14	8.0	1	90	90
	15	8.0	1	155	155
	16	8.0	2	498	996
	17	8.0	2	79	158
	18	10.0	2	790	1580
	19	10.0	1	171	171
	20	10.0	2	799	1598
	21	10.0	2	368	736
	22	10.0	2	377	754
	23	10.0	2	440	880
	24	10.0	1	83	83
	25	10.0	2	449	898
	26	12.5	1	245	245
	27	12.5	2	879	1758
	28	12.5	1	227	227
	29	12.5	1	125	125
	30	12.5	1	648	648
	31	12.5	2	901	1802
	32	12.5	1	257	257
	33	12.5	2	574	1148
	34	12.5	1	114	114
	35	12.5	1	160	160
	36	12.5	3	585	1755
	37	12.5	4	369	1476
	38	12.5	2	471	942
	39	12.5	2	964	1928
	40	12.5	2	975	1950

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	127.3	12	55.2
	10.0	67	7	45.4
	12.5	145.4	14	154
CA60	5.0	397	-	67.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50	254.7			
CA60	67.3			

Volume de concreto (C-30) = 4.29 m³
Área de forma = 60.04 m²

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Esio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE| A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

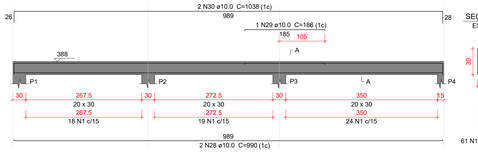
DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO

FOLHA: 14/17

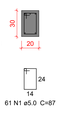
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA AO 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

VC201
ESC 1:50

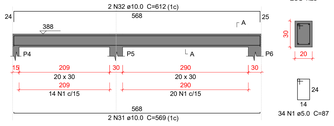


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



61 N1 ø5.0 C=87

VC202
ESC 1:50

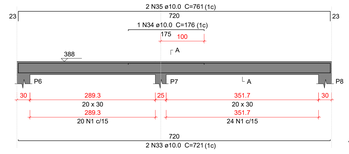


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

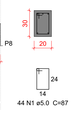


34 N1 ø5.0 C=87

VC203
ESC 1:50

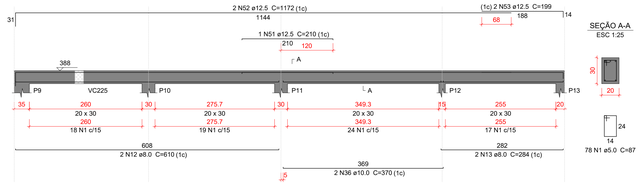


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



44 N1 ø5.0 C=87

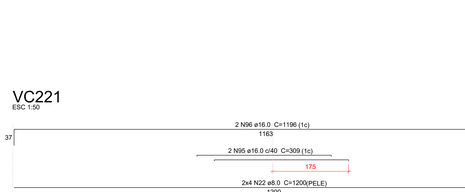
VC204
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

78 N1 ø5.0 C=87

VC205
ESC 1:50

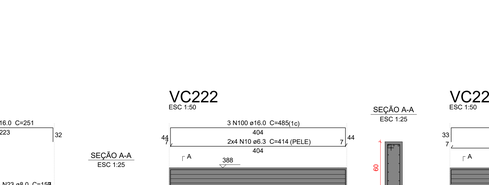


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



35 N2 ø5.0 C=97
19 N8 ø6.3 C=86

VC206
ESC 1:50

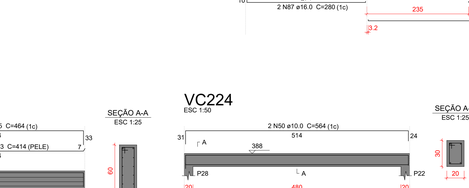


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



61 N1 ø5.0 C=87

VC207
ESC 1:50

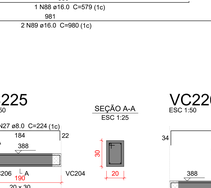


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



62 N1 ø5.0 C=87

VC208
ESC 1:50

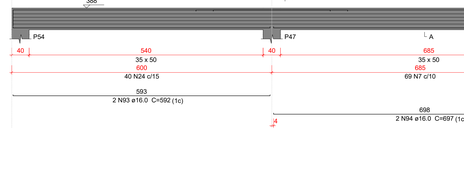


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



17 N1 ø5.0 C=87

VC209
ESC 1:50

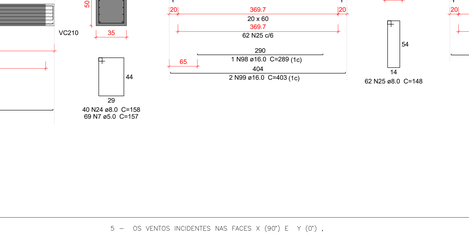


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



55 N3 ø5.0 C=107

VC210
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



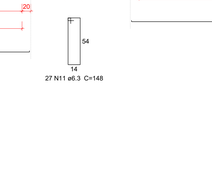
22 N4 ø5.0 C=127

SEÇÃO B-B
ESC 1:25



37 N1 ø5.0 C=87

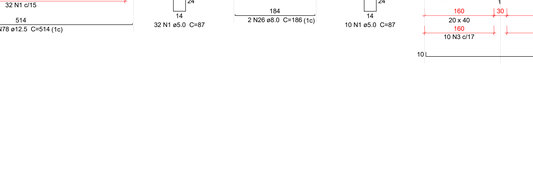
VC211
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17 N1 ø5.0 C=87

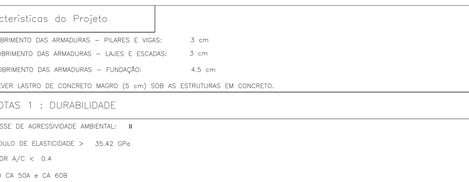
VC212
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

62 N1 ø5.0 C=87

VC213
ESC 1:50

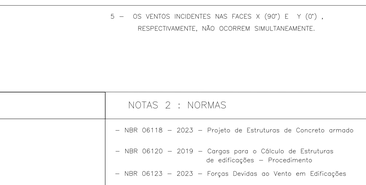


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



61 N1 ø5.0 C=87

VC214
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



38 N1 ø5.0 C=87

VC215
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



63 N1 ø5.0 C=87

VC216
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



64 N3 ø5.0 C=107

VC217
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

25 N17 ø8.0 C=88
21 N1 ø5.0 C=87

VC218
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

40 N1 ø5.0 C=87

VC219
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

90 N5 ø5.0 C=147

VC220
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

24 N5 ø5.0 C=147

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

89 N6 ø5.0 C=217

VC221
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

40 N24 ø8.0 C=158
69 N7 ø5.0 C=157

VC222
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

62 N25 ø8.0 C=148

VC223
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N11 ø6.3 C=148

VC224
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

32 N1 ø5.0 C=87

VC225
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

10 N1 ø5.0 C=87

VC226
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

40 N3 ø5.0 C=107

Relação do aço

VC201	VC202	VC203
VC204	VC205	VC206
VC207	VC208	VC209
VC210	VC211	VC212
VC213	VC214	VC215
VC216	VC217	VC218
VC219	VC220	VC221
VC222	VC223	VC224
VC225	VC226	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	738	87	64206
	2	5.0	35	97	3395
	3	5.0	159	107	17013
	4	5.0	22	127	2794
	5	5.0	114	147	16758
	6	5.0	89	217	19313
	7	5.0	69	157	10833
	8	6.3	19	98	1862
	9	6.3	6	497	2982
	10	6.3	16	414	6624
	11	6.3	27	148	3996
	12	8.0	2	610	1220
	13	8.0	2	284	568
	14	8.0	4	394	1576
	15	8.0	2	286	572
	16	8.0	2	324	648
	17	8.0	25	88	2200
	18	8.0	6	992	5952
	19	8.0	2	104	208
	20	8.0	6	297	1782
	21	8.0	12	1001	12012
	22	8.0	8	1200	9600
	23	8.0	8	157	1256
	24	8.0	40	158	6320
	25	8.0	62	148	9176
	26	8.0	2	186	372
	27	8.0	2	224	448
	28	10.0	2	990	1980
	29	10.0	1	186	186
	30	10.0	2	1038	2076
	31	10.0	2	569	1138
	32	10.0	2	612	1224
	33	10.0	2	721	1442
	34	10.0	1	176	176
	35	10.0	2	761	1522
	36	10.0	2	370	740
	37	10.0	2	285	570
	38	10.0	2	323	646
	39	10.0	4	995	3980
	40	10.0	1	141	141
	41	10.0	4	1025	4100
	42	10.0	2	625	1250
	43	10.0	2	206	412
	44	10.0	2	657	1314
	45	10.0	1	196	196
	46	10.0	1	531	531
	47	10.0	2	998	1996
	48	10.0	1	191	191
	49	10.0	2	1035	2070
	50	10.0	2	564	1128
	51	12.5	1	210	210
	52	12.5	2	1172	2344
	53	12.5	2	199	398
	54	12.5	8	994	7952
	55	12.5	1	156	156
	56	12.5	1	240	240
	57	12.5	2	1039	2078
	58	12.5	1	260	260
	59	12.5	2	1049	2098
	60	12.5	1	270	270
	61	12.5	2	1033	2066
	62	12.5	2	408	816
	63	12.5	2	610	1220
	64	12.5	1	220	220
	65	12.5	1	873	873
	66	12.5	2	1046	2092
	67	12.5	1	519	519
	68	12.5	2	1023	2046
	69	12.5	2	624	1248
	70	12.5	3	685	2055
	71	12.5	2	664	1328
	72	12.5	1	462	462
	73	12.5	2	700	1400
	74	12.5	2	1003	2006
	75	12.5	2	1043	2086
	76	12.5	2	404	808
	77	12.5	2	464	928
	78	12.5	2	514	1028
	79	12.5	2	716	1432
	80	12.5	1	195	195
	81	12.5	2	756	1512
	82	16.0	2	1000	2000
	83	16.0	2	269	538
	84	16.0	1	244	244
	85	16.0	1	400	400
	86	16.0	2	1037	2074
	87	16.0	2	280	560
	88	16.0	1	579	579
	89	16.0	2	980	1960
	90	16.0	2	284	568
	91	16.0	2	567	1134
	92	16.0	2	1085	2170
	93	16.0	2	592	1184
	94	16.0	2	697	1394
	95	16.0	2	309	618
	96	16.0	2	1196	2392
	97	16.0	2	251	502
	98	16.0	1	289	289
	99	16.0	2	403	806
	100	16.0	3	485	1455

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	154.7	15	41.6
	8.0	539.1	50	234
	10.0	290.1	27	196.7
	12.5	423.5	39	448.7
	16.0	208.7	20	362.3
CA60	5.0	1343.2	-	227.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50	1283.4			
CA60	227.7			

Volume de concreto (C-30) = 16.86 m³
Área de forma = 142.7 m²

Eric Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A166230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTERIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA: 15/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO /R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			**199774/D**	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	**FOLHA A0 118,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

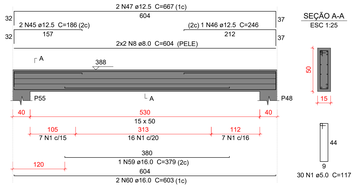
LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

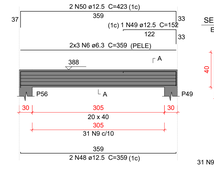
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneiro.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

VC227
ESC 1:50

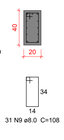


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

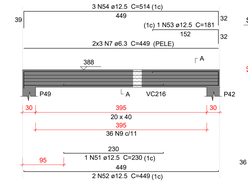
VC228
ESC 1:50



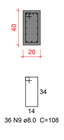
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



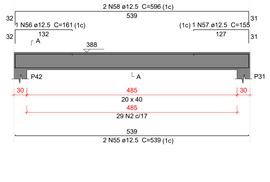
VC229
ESC 1:50



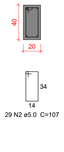
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



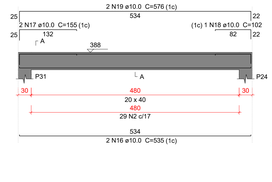
VC230
ESC 1:50



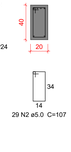
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



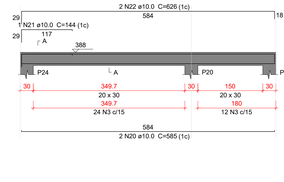
VC231
ESC 1:50



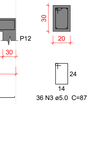
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



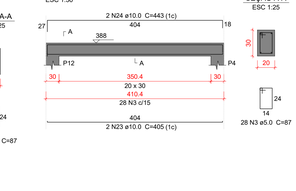
VC232
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VC233
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VC234
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC235
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC236
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC237
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC238
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC239
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC240
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC241
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC242
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC243
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC244
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC245
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

VC227	VC228	VC229
VC230	VC231	VC232
VC233	VC234	VC235
VC236	VC237	VC238
VC239	VC240	VC241
VC242	VC243	VC244
VC245		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	30	117	3510
	2	5.0	302	107	32314
	3	5.0	96	87	8352
	4	5.0	22	97	2134
	5	5.0	19	127	2413
CA50	6	6.3	6	359	2154
	7	6.3	6	449	2694
	8	8.0	4	604	2416
	9	8.0	67	108	7236
	10	8.0	2	499	998
	11	8.0	2	193	386
	12	8.0	2	224	448
	13	8.0	4	367	1468
	14	8.0	2	371	742
	15	8.0	2	409	818
	16	10.0	4	535	2140
	17	10.0	2	155	310
	18	10.0	1	102	102
	19	10.0	2	576	1152
	20	10.0	2	585	1170
	21	10.0	1	144	144
	22	10.0	2	626	1252
	23	10.0	2	405	810
	24	10.0	2	443	886
	25	10.0	1	206	206
	26	10.0	2	610	1220
	27	10.0	1	186	186
	28	10.0	2	657	1314
	29	10.0	2	370	740
	30	10.0	2	415	830
	31	10.0	1	146	146
	32	10.0	2	588	1176
	33	10.0	1	228	228
	34	10.0	2	575	1150
	35	10.0	2	175	350
	36	10.0	2	224	448
	37	10.0	2	630	1260
	38	10.0	2	460	920
	39	10.0	2	368	736
	40	10.0	2	422	844
	41	10.0	2	440	880
	42	10.0	2	482	964
	43	10.0	2	965	1930
	44	10.0	2	1007	2014
	45	12.5	2	186	372
	46	12.5	1	246	246
	47	12.5	2	667	1334
	48	12.5	2	359	718
	49	12.5	1	152	152
	50	12.5	2	423	846
	51	12.5	1	230	230
	52	12.5	2	449	898
	53	12.5	1	181	181
	54	12.5	3	514	1542
	55	12.5	2	539	1078
	56	12.5	1	161	161
	57	12.5	1	155	155
	58	12.5	2	596	1192
	59	16.0	1	379	379
	60	16.0	2	603	1206
	61	16.0	2	513	1026
	62	16.0	2	593	1186
	63	16.0	2	533	1066
	64	16.0	2	613	1226

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	48.5	5	13
	8.0	145.2	14	63
	10.0	255.1	24	173
	12.5	91.1	9	96.5
	16.0	60.9	6	105.7
CA60	5.0	487.3	-	82.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	451.2
CA60	82.6

Volume de concreto (C-30) = 6.35 m³
Área de forma = 62.42 m²

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ezio Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

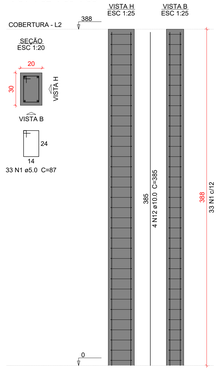
DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA: 16/17

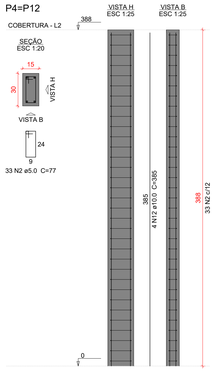
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

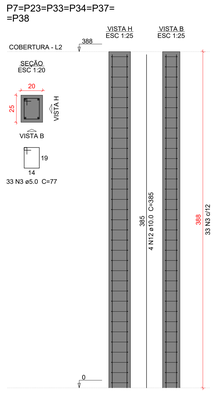
P1=P2=P3=P5=P6=P8=
=P10=P11=P16=P18=P19=
=P20=P21=P22=P24=P25=
=P27=P28=P29=P30=P31=
=P32=P35=P36=P39=P40=
=P42=P43=P46=P49=P50=
=P51=P52=P53=P56



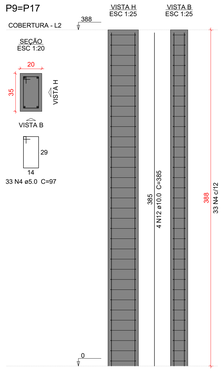
P4=P12



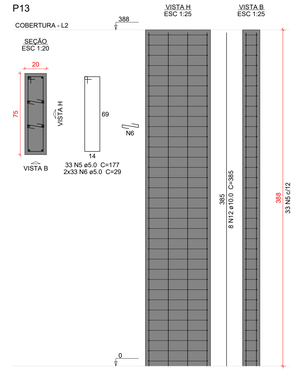
P7=P23=P33=P34=P37=
=P38



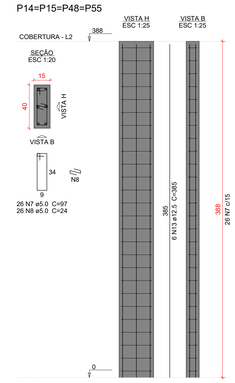
P9=P17



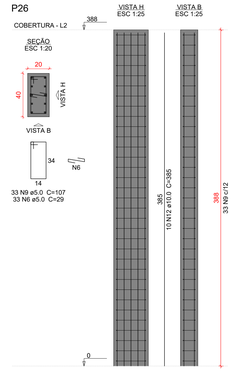
P13



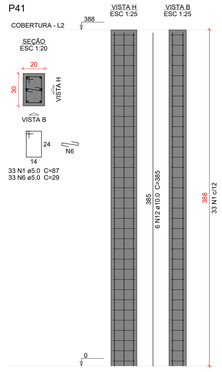
P14=P15=P48=P55



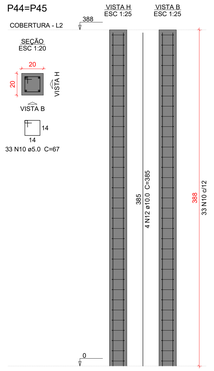
P26



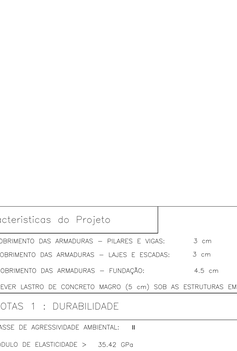
P41



P44=P45



P47=P54



P57=P59



Relação do aço

35xP1	2xP4	6xP7
2xP9	P13	4xP14
P26	P41	2xP44
2xP47	2xP57	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1188	87	103356
	2	5.0	66	77	5082
	3	5.0	198	77	15246
	4	5.0	66	97	6402
	5	5.0	33	177	5841
	6	5.0	198	29	5742
	7	5.0	104	97	10088
	8	5.0	104	24	2496
	9	5.0	99	107	10593
	10	5.0	66	67	4422
	11	5.0	106	124	13144
CA50	12	10.0	224	385	86240
	13	12.5	24	385	9240
	14	12.5	12	420	5040

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	862.4	80	584.9
	12.5	142.8	14	151.3
CA60	5.0	1824.2	-	309.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	736.2
CA60	309.3

Volume de concreto (C-30) = 14.22 m³
Área de forma = 231.09 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é da Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

Ézio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE|A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TITULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL TÉRREO AO NÍVEL COBERTURA

FOLHA: 17/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/2025	ESCALA
	R00	CM / M		INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 110,00 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0359
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO ESTRUTURAL
Titulo:	RESUMO DE MATERIAIS - CAPS PORTE I E II
Endereço:	ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS
Cliente:	SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

COBERTURA

Lajes

N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	34,7	m³
2	Aço CA60	Ø 5.0 mm	124,3	kg
3	Aço CA50	Ø 6.3 mm	77,2	kg
4	Aço CA50	Ø 8.0 mm	70,1	kg
5	Aço CA50	Ø 10.0 mm	126,0	kg
6	Aço CA50	Ø 12.5 mm	252,4	kg

Pilares

N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	14,2	m³
2	Forma	Área de forma	231,1	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	310,8	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	584,9	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	151,3	kg

Vigas

N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	23,2	m³
2	Forma	Área de forma	205,1	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	311,8	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	54,6	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	296,7	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	370,0	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	545,5	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	467,8	kg

TÉRREO

Fundações

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0360
ASSINADO ELETRONICAMENTE

N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	35,0	m³
2	Forma	Área de forma	145,3	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	119,6	kg
4	Aço CA50	Ø 8.0 mm	958,5	kg
5	Aço CA50	Ø 10.0 mm	350,2	kg
6	Aço CA50	Ø 12.5 mm	83,2	kg

Vigas

N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	19,3	m³
2	Forma	Área de forma	258,2	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	295,9	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	4,4	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	133,9	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	437,2	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	353,6	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	207,1	kg

Resumo de Materiais (Pré-Moldados)

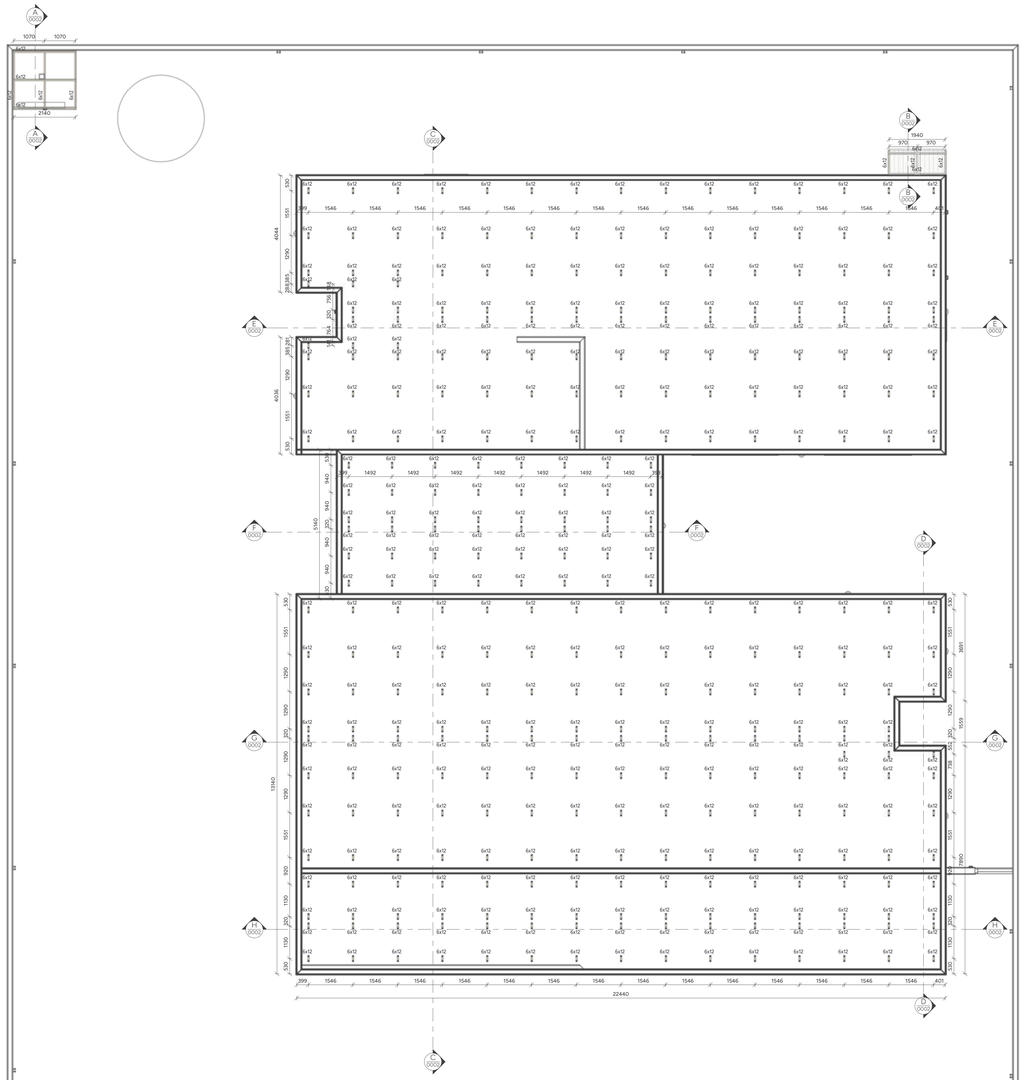
COBERTURA

Vigotas PM

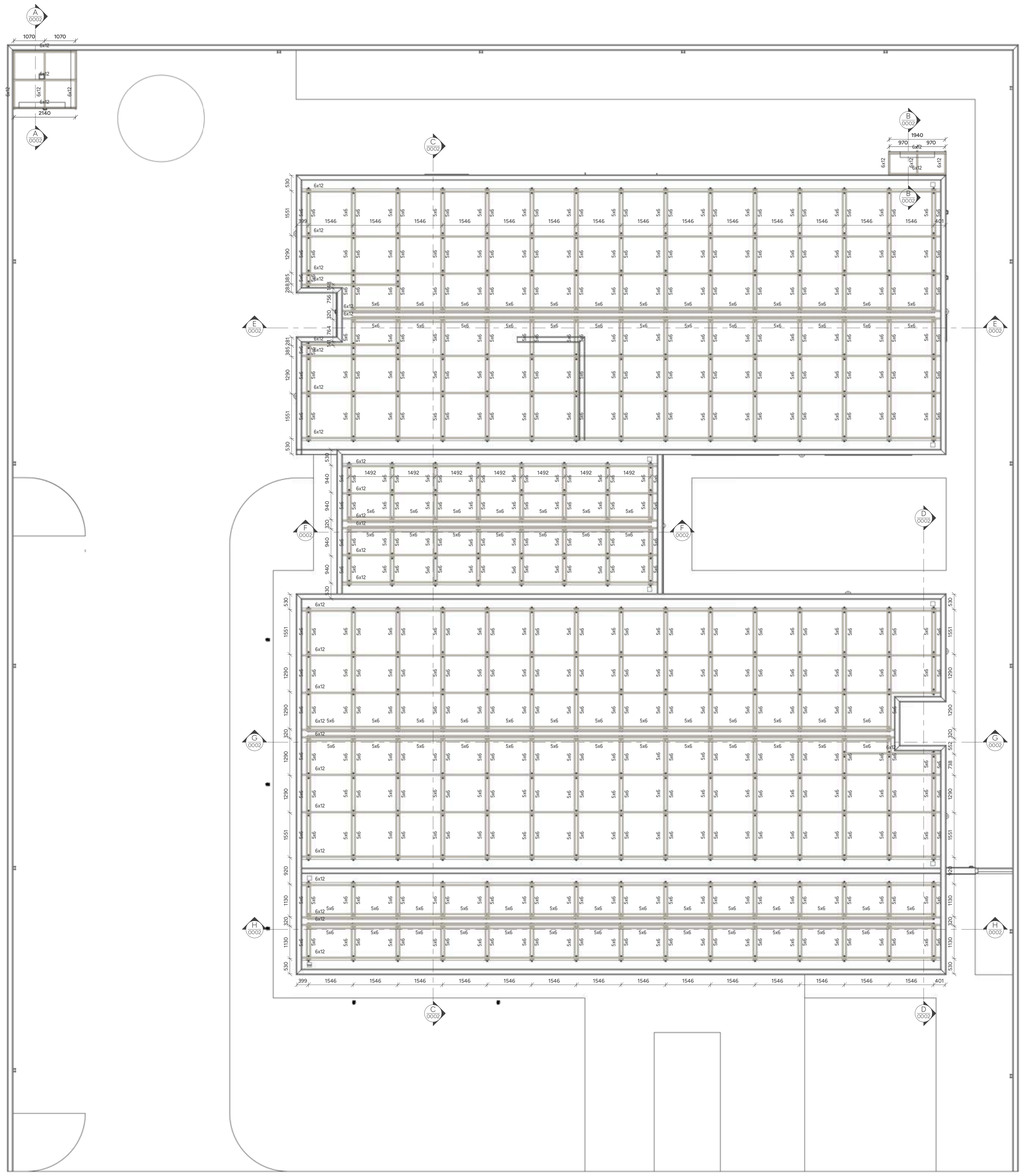
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Aço CA60	Ø 5.0 mm	304,9	kg
2	Aço CA50	Ø 6.3 mm	51,2	kg
3	Aço CA60	TR 12645	1.218,7	kg

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

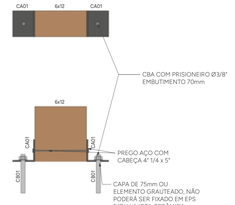
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASÍLIA
0361
ASSINADO ELETRONICAMENTE



PLANTA DE LOCAÇÃO DE PONTALETES
ESCALA 1 : 75



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 75



DETALHE 01
ESCALA 1 : 5

AÇÕES UTILIZADAS PARA ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA

Fg1 PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA DE AÇO (CONSIDERADO AUTOMATICAMENTE NA ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO)
Fg2 TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm (0,024 tf/m²)
Fg1 PAINEL FOTOVOLTAICO (0,020 tf/m²)
Fq2 SOBRECARGA DE UTILIZAÇÃO CONFORME ITEM B.5.1 ABNT/NBR 8800/2008 (0,025tf/m²)
Fq3 AÇÃO DO VENTO (Vo=45m/s; S1=1,00; S2=CATEGORIA III; S3=1,00)

Fg AÇÕES PERMANENTES
Fq AÇÕES VARIÁVEIS

NOTAS:

1. COTAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVE SER PREVIAMENTE APROVADA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;

3. A LISTA DE MATERIAL NÃO CONTEMPLA PERDAS EM BARRAS;

4. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTERIORMENTE À QUALQUER ATIVIDADE RELACIONADA À COMPRA DE MATERIAL E/OU EXECUÇÃO DA ESTRUTURA;

5. PROJETOS DE REFERÊNCIA UTILIZADOS PARA ELABORAÇÃO DESTE PROJETO:
CAPS II_R11.ifc

6. PROJETO ELABORADO EM PLATAFORMA BIM (REVIT) E EXPORTADO PARA PLATAFORMA CAD (DWG) AUTOMATICAMENTE. A IMPRESSÃO DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE PELOS ARQUIVOS EM PDF.

7. NORMAS UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
- ABNT NBR 8800:2024 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS
ABNT NBR 6120:2019 - AÇÕES PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
ABNT NBR 6123:2023 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
ABNT NBR 7190:2022 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA

8. MATERIAIS:
- MADEIRAS SERRADAS COM CLASSE DE RESISTÊNCIA D60 E UMIDADE U=16% PROTEGIDA COM STAIN (DOTADO DE PROTEÇÃO FUNGICIDA);
- BARRAS TREFILADAS: AÇO SAE-1020;
- PORCAS PARA LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS, BARRAS ROSQUEADAS A-36 OU SAE-1020. A-563 GrA PESADAS;
- ARRUELAS PARA LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS, BARRAS ROSQUEADAS A-36 OU SAE-1020: ARRUELAS COMUNS TIPO "NARROW";

6. SUGESTÕES DE ESPÉCIES

Angelim Ferro - *Hymenolobium sp.*
Angelim Vermelho - *Dinizia excelsa*
Angico Preto - *Anadenanthera macrocarpa*
Breu Vermelho - *Protium sp.*
Champanhe - *Dipteryx odorata*
Cutiúba - *Qualea paraensis*
Garapa - *Bagassa guianensis*
Guaiçara - *Luetzelburbia sp.*
Guajará - *Micropholis venulosa*
Guanandi - *Calophyllum brasiliense*
Guarucaia - *Peltophorum vogelianum*
Ipê - *Tabebuia serratifolia*
Itaúba - *Mezilaurus itauba*
Jatobá - *Hymenaea stilbocarpa*
Maçaranduba - *Manilkara sp.*
Oiticica Amarela - *Clarisia racemosa*
Oiuchu - *Pradosia sp.*
Roxinho - *Peltogyne leiocintei*
Sucupira - *Bowdichia sp.*
Tachi - *Tachigali mirmecophylla*
Tatajuba - *Bagassa guianensis*
Umirana - *Qualea retusa*

7. ESTRUTURA DIMENSIONADA EM TEMPERATURA AMBIENTE;

8. ESTRUTURA DIMENSIONADA PARA OS CRITÉRIOS DE VENTO ESTABELECIDOS: Vo=45m/s; S1= 1,00; S2=CATEGORIA III; S3=1,00. CASO O LOCAL A RECEBER A ESTRUTURA POSSUA OUTROS CRITÉRIOS, O CARREGAMENTO MÁXIMO A SER CONSIDERADO É DE 0,140 tf/m² DE SUCÇÃO NAS COBERTURAS.

LISTA DE MATERIAIS

PERFIL	SEÇÃO	COMPR. (m)	PESO UNITÁRIO (kgf/m)	PESO TOTAL (kgf)
Retangular	5x6	1012.79	10.18	10310.18
Retangular	6x12	769.99	10.18	7838.47
Total geral		1782.78		18148.65

LISTA DE MATERIAIS - AÇO

PERFIL	SEÇÃO	COMPR. (m)
L	2"x1/8"	42.36
Total geral		42.36

LEGENDA DE PERFIS

NOME	DESCRIÇÃO	PERFIL	SEÇÃO	MATERIAL
CA01	CANTONEIRA 01	L	2"x1/8"	AÇO ASTM A36

CHUMBADORES

NOME	DESCRIÇÃO	QTD.	BARRA ø	COMP. (mm)
CB01	CBA COM PRISIONEIRO	706	ø3/8"	135
TOTAL: 706				

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

João Pedro de Queiroz Zattar
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A1098230-1

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	17/04/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II
PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
CNPJ
00.394.544/0109-03
ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PAC SAÚDE

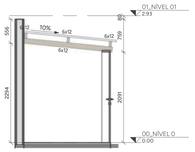
DISCIPLINA
ESTRUTURA EM MADEIRA
RRT
XXXXXXX

TITULO DA PRANCHA
PLANTAS, LISTAS E NOTAS
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

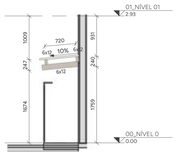
NOME - PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
0001/0002	**R00**	**MM**	**17/04/2025**	**INDICADA**

MARCELA CASTRO POLI
AUTOR(A) INTELECTUAL
376361MG
REGISTRO
FOLHA A0 **118,90 x 84,10**

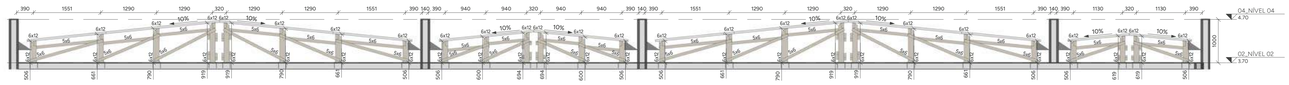
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



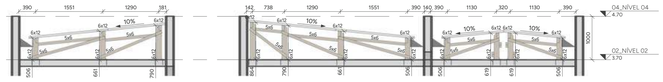
CORTE AA
ESCALA 1:50



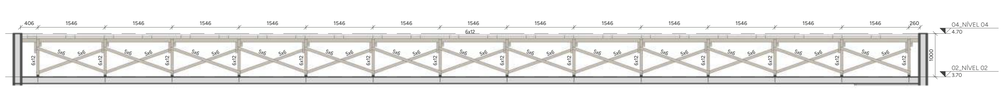
CORTE BB
ESCALA 1:50



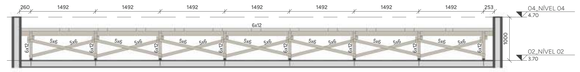
CORTE CC
ESCALA 1:50



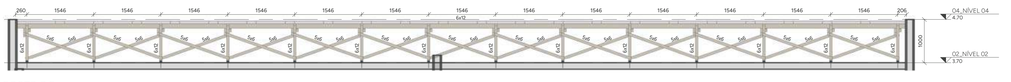
CORTE DD
ESCALA 1:50



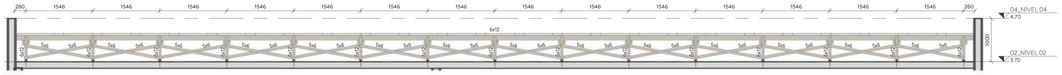
CORTE EE
ESCALA 1:50



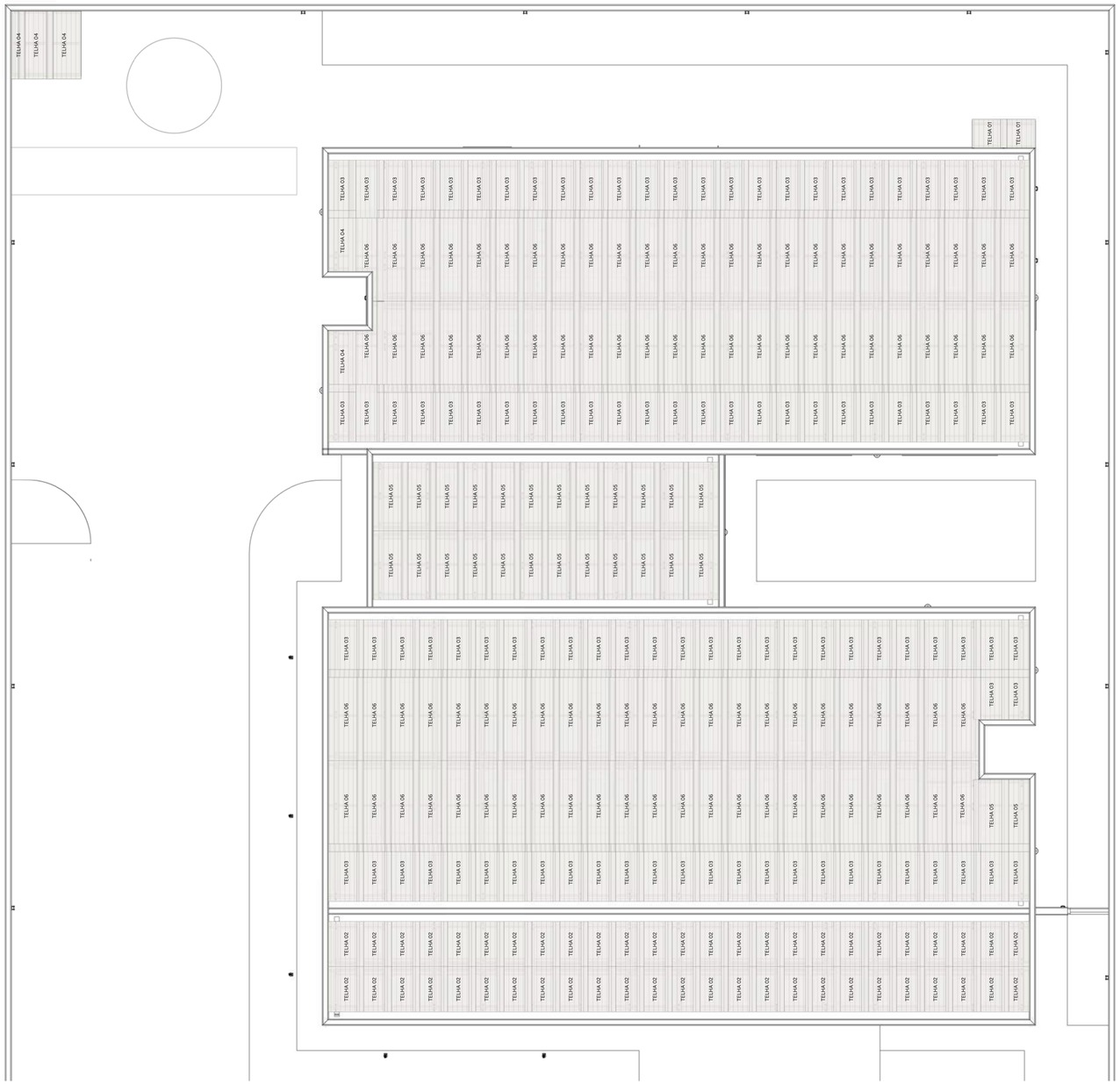
CORTE FF
ESCALA 1:50



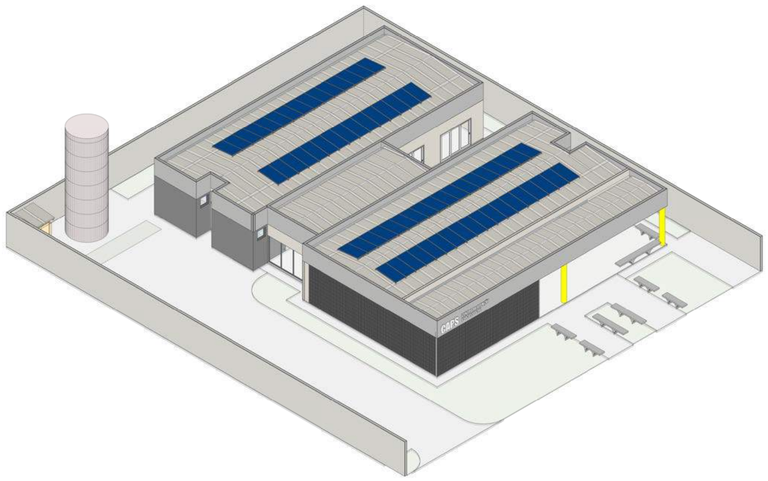
CORTE GG
ESCALA 1:50



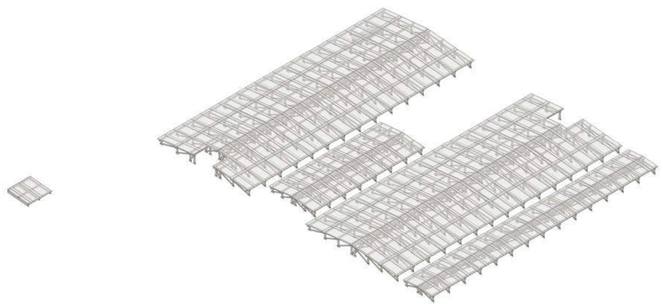
CORTE HH
ESCALA 1:50



PLANTA DE PAGINAÇÃO DE TELHAS
ESCALA 1:60



PERSPECTIVA 01



PERSPECTIVA 02

QUANTITATIVO DE TELHAS

NOME	QTDE	TIPO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)
TELHA 01	2	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	1,22	1,10
TELHA 02	50	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	1,53	1,10
TELHA 03	102	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	1,83	1,10
TELHA 04	5	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	2,13	1,10
TELHA 05	26	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	2,44	1,10
TELHA 06	94	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	3,05	1,10
TOTAL	279			

NOMENCLATURA

TÍP.	TÍPICO (MESMAS ANOTAÇÕES)
E.A.	EXCETO ANOTADO
T.V.M	TOPO VIGA METÁLICA
T.E.C.	TOPO ELEMENTO DE CONCRETO

PARA NOTAS DE PROJETO, VIDE FOLHA 0001.

Ezio Pereira de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A1105230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	17/04/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PAC SAÚDE

DISCIPLINA
ESTRUTURA EM MADEIRA

RRT
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PAGINAÇÃO TELHAS, CORTES E PERSPECTIVAS

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
0002/0002	**R00**	**MM**	**17/04/2025**	**INDICADA**

MARCELA CASTRO POLI

376361MG

AUTOR(A) INTELECTUAL

REGISTRO

FOLHA A0 **118,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0363
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO ELÉTRICA
Titulo	HOSPITALAR
Ender	COBERTURA
Client	CAPS I e II

Lista de Materiais

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	8,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	63,3	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	63,3	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	51,3	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	63,3	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	10,2	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	10,2	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	10,2	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	10,2	m	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0364
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç	

Dispositivo Elétrico - embutido

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	8,0	pç	

Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	22,4	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30643	Eletroduto pesado	1.1/4"	121,5	m	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0365
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO ELÉTRICO
Titulo	HOSPITALAR
Ender	TÉRREO
Client	CAPS I e II

Lista de Materiais (TÉRREO)

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6988	Arruela zamak	1.1/4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6911	Bucha zamak	1.1/4"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	234,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3950	Caixa PVC octogonal	3x3"	95,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4022	Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6919	Curva 90º PVC longa rosca	1.1/4"	1,0	pç	

Acessórios uso geral

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7230	Arruela lisa galvan.	1/4"	646,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7231	Arruela lisa galvan.	3/8"	87,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5826	Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca total WW	87,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4769	Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	384,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7368	Porca sextavada galvan.	1/4"	614,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7369	Porca sextavada galvan.	3/8"	87,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7448	Suporte para cabo de aço	38x90mm	87,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4604	Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	87,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac	50 mm² - Verde-amarelo	32,0	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac	95 mm² - Azul claro	34,4	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac	95 mm² - Branco	34,4	m	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0366
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac	95 mm² - Preto	34,4	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac	95 mm² - Vermelho	34,4	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	16 mm² - Azul claro	96,0	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	16 mm² - Branco	96,0	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	16 mm² - Preto	35,1	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	16 mm² - Verde-amarelo	130,4	m	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	16 mm² - Vermelho	89,9	m	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	25 mm² - Azul claro	6,1	m	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	25 mm² - Branco	6,1	m	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	25 mm² - Preto	6,1	m	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	25 mm² - Vermelho	6,1	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	35 mm² - Azul claro	28,3	m	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	35 mm² - Branco	28,3	m	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	35 mm² - Preto	28,3	m	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	58	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Antichama)	35 mm² - Vermelho	28,3	m	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Amarelo	1.349,2	m	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Branco	658,7	m	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Preto	755,2	m	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Verde-amarelo	212,7	m	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0367
ASSINADO ELETRONICAMENTE

23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Vermelho	89,6	m	
24,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Azul claro	886,5	m	
25,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	827,2	m	
26,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	1.044,0	m	
27,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	662,9	m	
28,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	371,1	m	
29,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Azul claro	240,7	m	
30,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	194,2	m	
31,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	264,1	m	
32,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	112,6	m	
33,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	129,8	m	
34,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Branco	62,1	m	
35,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Preto	12,8	m	
36,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Verde-amarelo	63,3	m	
37,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Vermelho	74,9	m	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6771	Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç	

Dispositivo Elétrico - embutido

Ezio Pinto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0368
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6787	Placa 2x4"	Interruptor intermediário - 1 tecla	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6788	Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	13,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6793	Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6795	Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	14,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	33,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6802	Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	81,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6805	Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	88,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6808	Placa 2x4"	Placa p/ 3 funções	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6816	Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	6,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6817	Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4353	S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	1,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4355	S/ placa	Interruptor 1 tecla simples	1,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4359	S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada	12,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21264	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	31,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21265	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	42,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21266	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	3,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4379	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	25,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4380	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	50,0	pç	

Dispositivo de Comando

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5376	Interruptor autom. por presença	220V - 1200W resistivo	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5787	Relé fotoelétrico	fotocélula	9,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4181	Relé temporizado	Simples	9,0	pç	

Dispositivo de Proteção

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29458	Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29486	Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 10 kA	4,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6257	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	100A - 10 kA	2,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0369
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6285	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	80 A - 10 kA	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29194	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	10 A - 5 kA	40,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29195	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	6,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8048	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	16 A - 5 kA	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8025	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	20 A - 5 kA	14,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8028	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	25 A - 5 kA	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8037	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	4,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29230	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	10 A - 5 kA	7,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29231	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	1,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29526	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	200 A - 60 kA	1,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6756	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	63 A - 5 kA	2,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7710	Dispositivo de proteção contra	175 V - 8 KA	18,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7712	Dispositivo de proteção contra	275 V - 40 KA	8,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7184	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	25 A	18,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7185	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	2,0	pç	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7186	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	63 A	1,0	pç	

Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30483	Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	11,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	33,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	14767	Curva horizontal 90°	100x100mm chapa 18	4,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0370
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4561	Eletrocalha perfurada tipo U	100x100mm chapa 18	88,6	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5072	Suporte vertical	120x146mm	87,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	16136	T horizontal 90°	100x100mm chapa 18	7,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7128	Tala plana perfurada	100mm	96,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	13743	Terminal	100x100mm chapa 18	5,0	pç	

Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	23,9	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	1.024,1	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	11,3	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30643	Eletroduto pesado	1.1/4"	103,5	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3844	Eletroduto pesado	2"	4,8	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3845	Eletroduto pesado	3"	9,2	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3846	Eletroduto pesado	4"	22,8	m	

Eletroduto metálico rígido leve

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5951	Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1,0	m	

Iluminação de emergência

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5511	Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 1h - 200lm	3,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5512	Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	32,0	pç	

Luminária e acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6865	Soquete	base E 27	102,0	pç	

Lâmpadas Led

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21377	Arandela	Arandela 18W	12,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21377	Arandela	Arandela 24W	21,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21368	Classic	36W	72,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo		Classic A	35 W	21,0	pç	



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0371
ASSINADO ELETRONICAMENTE

5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30417	Classic A	40W	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7235	Spot de embutir no chão	20W	7,0	pç	

Material p/ entrada serviço

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6892	Arame de aço	12 BWG	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4773	Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7818	Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5025	Massa de calafetar	0,4kg	1,0	pç	

Quadro de medição

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5494	Unidade consumidora individual -	Caixa medição - Trifásica	1,0	pç	

Quadro distrib. chapa pintada - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6421	Barr. bif., no Fuse+disj. geral - DIN	Cap. 64 disj. unip. - In barr. 80 A	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6421	Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL	Cap. 32 disj. unip. - In barr. 100 A	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7664	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A	2,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7664	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	Cap. 90 disj. unip. - In barr. 100 A	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7664	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	QDG	1,0	pç	

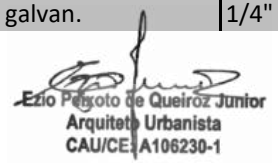
Lógica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	23,0	pç	

Acessórios uso geral

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7230	Arruela lisa galvan.	1/4"	353,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7231	Arruela lisa galvan.	3/8"	52,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5825	Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca soberba	52,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4769	Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	216,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7368	Porca sextavada galvan.	1/4"	305,0	pç	



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0372
ASSINADO ELETRONICAMENTE

6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7369	Porca sextavada galvan.	3/8"	52,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7448	Suporte para cabo de aço	38x90mm	52,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4604	Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	52,0	pç	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç	

Dispositivo Lógica - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4590	Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	23,0	pç	

Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30483	Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	25,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	14787	Curva horizontal 90°	75x50mm chapa 18	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4578	Eletrocalha perfurada tipo U	75x50mm chapa 18	46,2	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5082	Suporte vertical	95x114mm	52,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	16154	T horizontal 90°	75x50mm chapa 18	2,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7130	Tala plana perfurada	50mm	54,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	13764	Terminal	75x50mm chapa 18	3,0	pç	

Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	121,1	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	11,1	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	14,6	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30643	Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m	

TV Cabo

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	9,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0373
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Dispositivo TV/Som									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7454	Placa 2x4	tomada TV/SAT	9,0	pç	
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	1,0	pç	
Eletroduto PVC flexível									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	61,1	m	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0374
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Memorial descritivo

Projeto Elétrico

Identificação

Título do projeto: Centro de Atenção Psicossocial - II

Proprietário: Ministério da Saúde

Autor do projeto: Júlia Vilela de Faria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0375
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1- Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

2- Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada
- NBR 13534:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde

3- Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - AL1 (TÉRREO)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0376 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4- Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (TÉRREO)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	16.20	84.00	13.61
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	25.48	100.00	25.48
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	47.07	40.00	18.83
Motores	26.85	42.00	11.28
TOTAL			69.20

5- Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro	**Proteção (A)**	**Seção (mm²)**
QM1 (TÉRREO)	200.00	95

6- Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0377 ASSINADO ELETRONICAMENTE

tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	**Proteção (A)**
QD1 (TÉRREO)	70.00
QD2 (TÉRREO)	100.00
QD3 (TÉRREO)	63.00
QDAR1 (TÉRREO)	63.00
QDAR2 (TÉRREO)	80.00
QDG1 (TÉRREO)	200.00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0378
ASSINADO ELETRONICAMENTE

6- Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

Total (%)	5
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	4
Força (%)	4
Controle (%)	1

Queda de tensão admissível (CC)

Total (%)	4
Alimentação (%)	2
Iluminação (%)	2
Força (%)	2
Controle (%)	1

7- Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (ºC)	30
Solo (ºC)	20

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0379 ASSINADO ELETRONICAMENTE

8- Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

Pontos de força

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv trifásico
Potência unitária (W)	750
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	1500
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1,5cv trifásico
Potência unitária (W)	1100
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	3300
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv trifásico
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3000
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 5cv trifásico
Potência unitária (W)	3700
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	3700
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	42
Potência total (W)	8400
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Lavadora de louças
Potência unitária (W)	1800
Número de pontos atendidos	2

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0380 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Potência total (W)	3600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - MICROONDAS
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1500
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1500
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Coifa Teto
Potência unitária (W)	300
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	900
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - 1100 W - média
Potência unitária (W)	1100
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	2200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	41
Potência total (W)	4100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Filtro de água
Potência unitária (W)	110
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	110
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	30
Potência total (W)	6000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	22
Potência total (W)	2200

Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	12
Potência total (W)	1200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Retoprojetor
Potência unitária (W)	150
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	150
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (3) - baixa
Potência unitária (W)	300
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	900
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor paralelo e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
Potência unitária (W)	5400
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	16200
Fator de potência	1.0

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
Potência unitária (W)	815
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	5705
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 48000BTU
Potência unitária (W)	4500
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	4500
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0382
ASSINADO ELETRONICAMENTE

	30000BTU
Potência unitária (W)	2900
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	2900
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
Potência unitária (W)	3000
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	6000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
Potência unitária (W)	2200
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	2200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
Potência unitária (W)	815
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	1630
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2,25cv monofásico
Potência unitária (W)	1680
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3360
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e 2 Tomadas hexagonal
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Lavadora/Seca roupa
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0383 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Peça	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv monofásico
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1500
Fator de potência	0.8

Pontos de luz

Peça	Arandela - Arandela 24W
Potência unitária (W)	24
Número de pontos atendidos	21
Potência total (W)	504
Fator de potência	0.9

Peça	Classic - 40 W
Potência unitária (W)	40
Número de pontos atendidos	19
Potência total (W)	760
Fator de potência	0.7

Peça	Classic - 36 W
Potência unitária (W)	36
Número de pontos atendidos	73
Potência total (W)	2628
Fator de potência	0.7

Peça	Classic - 40W
Potência unitária (W)	40
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	80
Fator de potência	0.7

Peça	Arandela - Arandela 18W
Potência unitária (W)	18
Número de pontos atendidos	12
Potência total (W)	216
Fator de potência	0.9

Peça	Classic - 19 W
Potência unitária (W)	19
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	38
Fator de potência	0.7

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - teto - Autonomia 3h - 600lm
Potência unitária (W)	6
Número de pontos atendidos	29
Potência total (W)	174
Fator de potência	1.0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0384 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 3h - 600lm
Potência unitária (W)	12
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	36
Fator de potência	1.0

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 1h - 200lm
Potência unitária (W)	12
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	36
Fator de potência	1.0

Peça	Embutir no chão - 20W
Potência unitária (W)	20
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	140
Fator de potência	0.5

8- Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70ºC em serviço contínuo, 100ºC em sobrecarga e 160ºC em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0385
ASSINADO ELETRONICAMENTE

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circu de iluminação 1,5 mm².Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole–encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo
Positivo	Vermelho
Negativo	Preto

9- Critérios gerais

9.1- Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características minimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0386 ASSINADO ELETRONICAMENTE

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

9.2- Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

9.3- Instalações

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfiação e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0387
ASSINADO ELETRONICAMENTE

10- Considerações finais

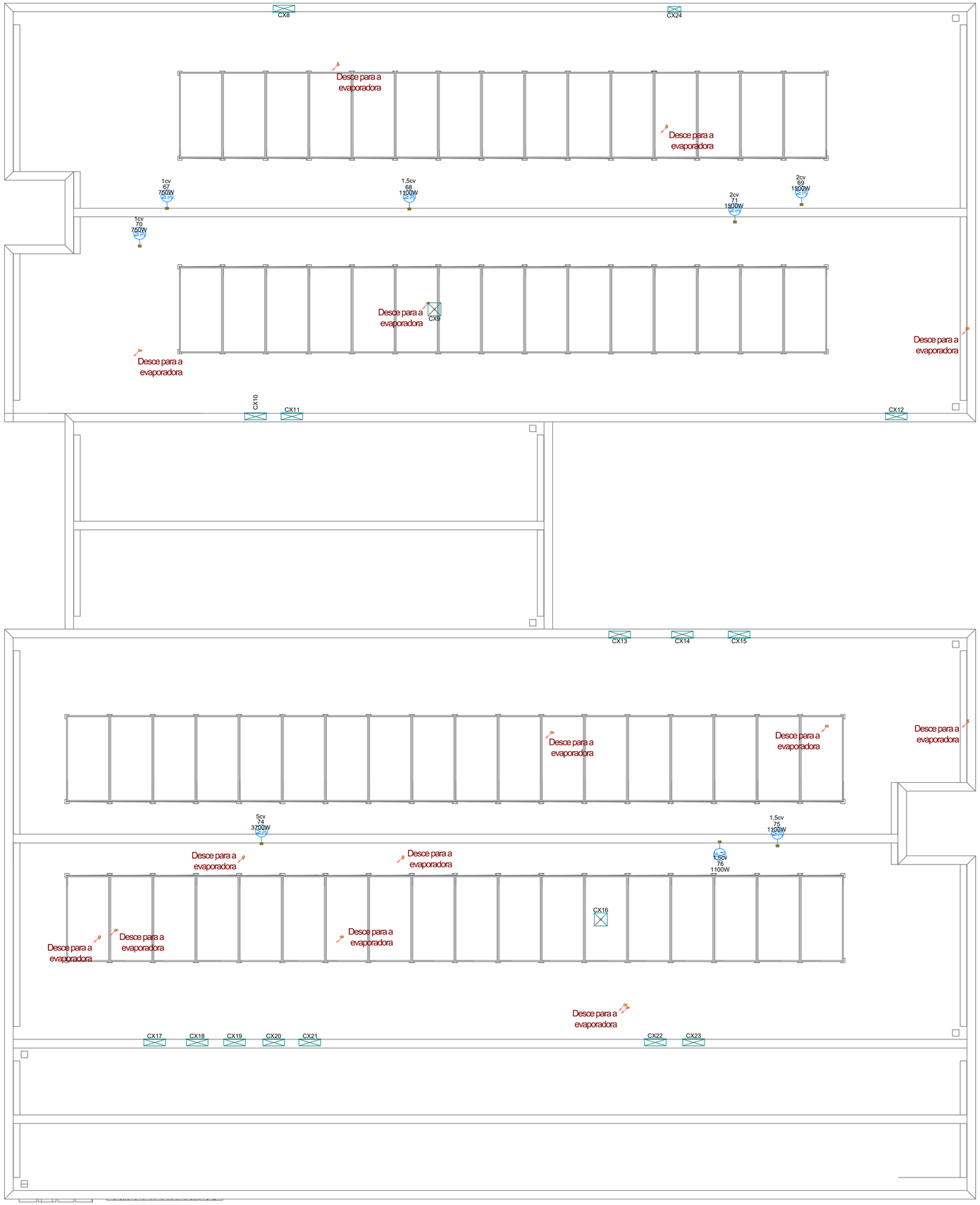
O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.





PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA _____1:50

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)

2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUÍR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL.

3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;

A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:

FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE

* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO

4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.

5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30º Instalação no Solo: 20º

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

12 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG) VÃO RECEBER 2F+N (2 FASES MAIS O NEUTRO), UTILIZAR CONFORME NECESSIDADE DE CADA REGIÃO

TRANSFORMADOR

30- O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

13- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

14 - NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

15 - NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS

16 - NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

17 - NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V

18 - NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

19 -NBR 13534:2008 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE

EXECUÇÃO

20-A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DE PROJETOS

21 - VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL

22 - TODOS OS NIVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETôNICO

23 - O ATERRAMENTO E A ALIMENTAÇÃO DEVEM SER LIGADAS EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T RESPONSÁVEL DA OBRA, ADAPTADO Á REALIDADE DO TERRENO EM QUE SERÁ IMPLANTADO.

NOTA 01

24- PROJETO DE REFERÊNCIA - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

25- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

26- TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

27- CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

28- DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	
	Direta
	Piso

Legenda das indicações - COBERTURA	
1,5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1,5cv trifásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv trifásico
2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv trifásico
5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 5cv trifásico

Legenda - COBERTURA	
	Caixa de passagem no piso
	Caixa de passagem a 0,30 do piso
M GF	Motor trifásico

Edo Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS

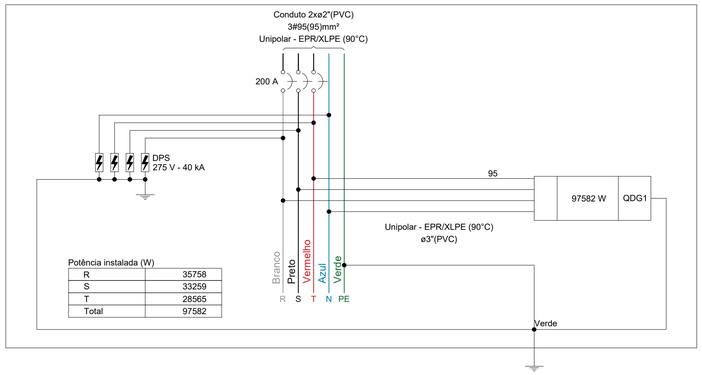
FOLHA: 04/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	FOLHA A1 84,10 x 59,40
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PREFEITURA ADMINISTRATIVO 0389 ASSINADO ELETRONICAMENTE

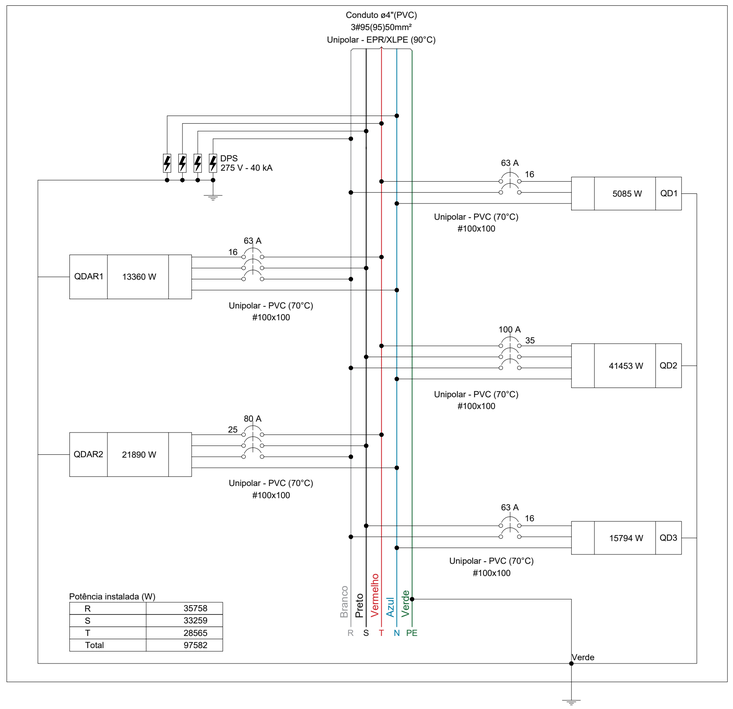
QM1



Potência instalada (W)

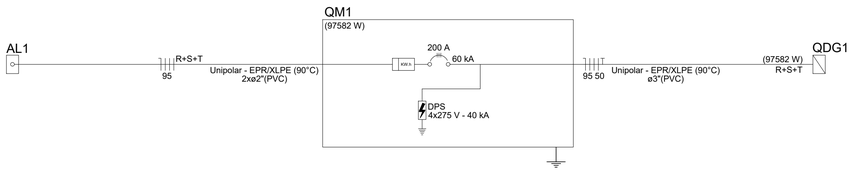
R	35758
S	33259
T	28565
Total	97582

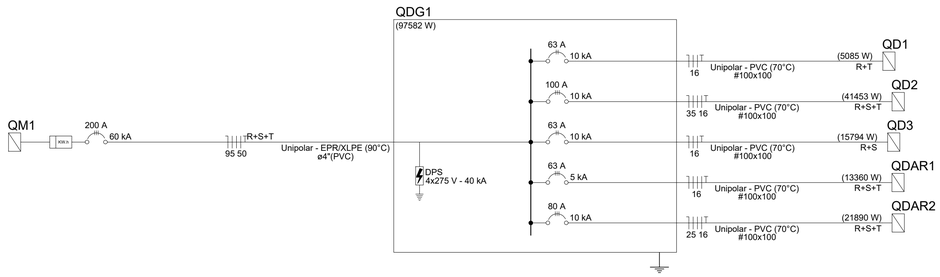
QDG1



Potência instalada (W)

R	35758
S	33259
T	28565
Total	97582





Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
QDG1		3F+N+T	D	220/127 V	116506	97582	R+S+T	35758	33259	28565	1.00	1.00	227.2	227.2	95	211.0	60	200	1.86
TOTAL					116506	97582	R+S+T	35758	33259	28565									

Quadro de Demanda (QM1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	16.20	84.00	13.61
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	26.39	100.00	26.39
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	47.07	40.00	18.83
Motores	26.85	42.00	11.28
		TOTAL	70.10

Quadro de Cargas (QDG1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
QD1		2F+N+T	B1	220/127 V	8574	5085	R+T	2543		2543	1.00	0.70	34.9	24.4	16	68.0	10	63	2.61
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	44801	41453	R+S+T	13148	14577	13729	1.00	0.70	121.5	85.0	35	110.0	10	100	1.67
QD3		2F+N+T	B1	220/127 V	18211	15794	R+S	7897	7897		1.00	0.70	47.3	33.1	16	68.0	10	63	0.36
QDAR1		3F+N+T	B1	220/127 V	17729	13360	R+S+T	4932	3497	4932	1.00	0.70	62.7	43.9	16	68.0	5	63	1.92
QDAR2		3F+N+T	B1	220/127 V	27191	21890	R+S+T	7239	7289	7362	1.00	0.70	100.2	70.2	25	89.0	10	80	0.41
TOTAL					116506	97582	R+S+T	35758	33259	28565									

Quadro de Demanda (QDG1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	16.20	84.00	13.61
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	26.39	100.00	26.39
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	47.07	40.00	18.83
Motores	26.85	42.00	11.28
		TOTAL	70.10

NOTA 01

PLOTRAR COLORIDO

Ezio Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ

00.394.544/0109-03

ENDEREÇO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA

ELÉTRICO

ART

TÍTULO DA PRANCHA

PROJETO ELÉTRICO

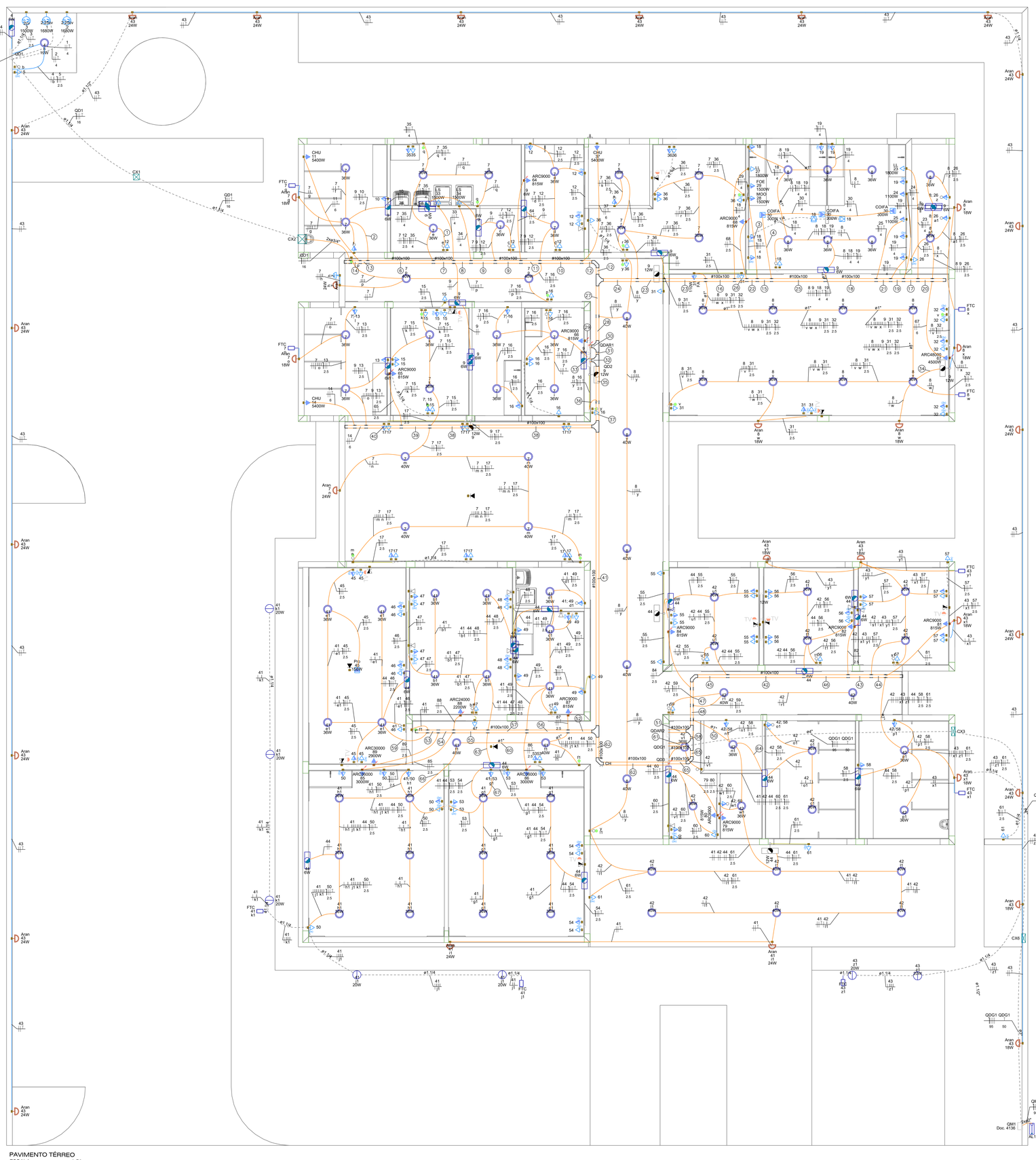
DESCRIÇÃO DA ETAPA

QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

FOLHA: 06/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/20225	ESCALA
	R00	CM / M		INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A1 84,10 x 59,40

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Legenda de fiação - TÉRREO	
①	7 12 g 2.5
②	7 9 10 g 2.5 6
③	28 29 4 4
④	30 4
⑥	7 9 10 11 QD1 g 2.5 6 16
⑦	7 9 10 11 12 35 g 2.5 6 2.5 4 QD1 16
⑧	7 9 10 11 12 33 g 2.5 6 4 2.5 4 35 QD1 4 16
⑨	7 9 10 11 12 33 g 2.5 6 4 2.5 4 34 35 QD1 4 4 16
⑩	7 9 10 11 12 16 g 2.5 6 4 2.5 4 33 34 35 64 QD1 4 4 4 2.5 16
⑪	7 9 10 11 12 33 g 2.5 6 4 2.5 4 34 35 64 QD1 4 4 4 2.5 16
⑫	7 9 10 11 12 16 g 2.5 6 4 2.5 4 33 34 35 64 QD1 4 4 4 2.5 16
⑬	11 QD1 g 16
⑭	QD1 16
⑮	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 25 26 30 67 4 2.5 4 6
⑯	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 25 26 27 28 29 30 31 4 4 4 4 4 4 67 68 4 2.5
⑰	8 9 23 26 67 4 2.5 6
⑱	8 9 19 23 24 25 4 4 4 4 26 67 2.5 6
⑲	8 9 23 24 26 67 4 4 2.5 6
⑳	8 9 26 67 4 2.5 6
㉑	8 9 19 23 24 26 g 2.5 6 4 4 2.5 67 6
㉒	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 4 4 25 26 27 28 29 67 4 2.5 4 4 4 6
㉓	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 4 4 4 25 26 27 28 29 30 4 4 31 32 67 68 4 2.5 6 2.5
㉔	7 8 9 18 19 23 g w x 2.5 6 4 4 4 24 25 26 27 28 29 4 4 4 30 31 32 66 67 68 4 2.5 2.5 2.5 6 2.5
㉕	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 4 4 4 25 26 67 4 2.5 6
㉖	8 9 18 19 23 24 g 2.5 6 4 4 4 4 25 26 27 28 29 30 67 4 2.5 4 4 4 6 68 2.5
㉗	7 8 9 10 11 12 g w x 2.5 6 4 4 4 4 16 18 19 23 24 25 4 4 4 4 4 4 26 27 28 29 30 31 4 4 4 4 4 4 52 53 54 55 56 57 4 4 4 4 4 4 64 67 68 QD1 2.5 6 2.5 16
㉘	7 8 9 10 11 12 g w x y 2.5 6 2.5 16 18 19 23 24 25 4 4 4 4 4 26 27 28 29 30 31 4 4 4 4 4 4 52 53 54 55 56 57 4 4 4 4 4 4 64 67 68 QD1 2.5 6 2.5 16
㉙	66 2.5
㉚	64 65 67 68 QDAR1 2.5 6 2.5 16
㉛	7 8 9 10 11 12 g w x y 2.5 6 2.5 16 18 19 23 24 25 4 4 4 4 4 4 26 27 28 29 30 31 4 4 4 4 4 4 52 53 54 55 56 57 4 4 4 4 4 4 66 QD1 QDAR1 2.5 16 16
㉜	7 8 9 10 11 12 g w x y 2.5 6 2.5 13 14 15 16 17 18 4 4 4 4 4 4 52 53 54 55 56 57 4 4 4 4 4 4 25 26 29 30 31 33 4 4 4 4 4 4 34 35 54 57 58 QD2 4 4 2.5 6 35 16
㉝	8 9 16 g 2.5
㉞	8 9 32 w x 2.5
㉟	7 8 9 13 14 15 g 2.5 6 2.5 2.5 17 65 QD1 QD2 QD2 QDAR1 2.5 2.5 16 35 16 16
㊱	8 g 7
㊲	7 9 13 14 15 17 g 2.5 6 2.5 2.5 65 QD1 QD2 QD2 QDAR1 2.5 16 35 16 16
㊳	7 9 13 14 15 17 g 2.5 6 2.5 2.5 65 2.5
㊴	7 9 13 14 65 g 2.5 6 2.5
㊵	7 9 13 14 g 2.5 6
㊶	QD1 QD2 QD2 QDAR1 16 35 16 16
㊷	42 43 44 56 57 58 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
㊸	42 43 44 57 58 61 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 61 81 82 2.5 2.5 2.5
㊹	42 43 44 57 58 61 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 81 2.5
㊺	42 43 44 58 61 81 2.5 2.5 2.5
㊻	42 43 44 55 56 57 58 61 81 82 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 2.5
㊼	42 43 44 55 56 57 58 61 81 82 84 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
㊽	42 43 44 55 56 57 58 59 61 81 82 84 x1 y1 z1 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
㊾	41 42 44 58 60 61 2.5 2.5 2.5
㊿	76 77 78 79 80 81 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 82 84 85 86 87 88 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 89 QDAR1 QDAR2 2.5 25 16
(51)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 49 50 53 54 85 86 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 87 88 89 2.5 2.5 2.5
(52)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 49 50 53 54 85 86 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 87 88 89 2.5 2.5 2.5
(53)	41 44 45 46 2.5 2.5
(54)	41 44 45 46 89 2.5 2.5 2.5
(55)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 89 2.5
(56)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 49 53 54 85 86 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 89 2.5
(57)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 53 54 85 88 89 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
(58)	41 42 43 44 55 56 57 58 59 60 61 76 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 77 78 79 80 85 86 87 88 89 QDAR1 QDAR2 2.5 2.5 25 16
(59)	41 44 45 46 2.5 2.5
(60)	41 44 50 2.5 2.5
(61)	QD1 QD2 QD2 QD3 QDAR1 QDAR2 QDAR2 16 35 16 16 16 25 16
(62)	41 44 45 46 47 48 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 49 50 53 54 85 86 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 87 88 89 QDAR1 QDAR2 2.5 2.5 16 35 16 16
(63)	41 44 53 54 2.5 2.5
(64)	42 44 58 2.5
(65)	41 42 43 44 55 56 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 57 58 59 60 76 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 77 78 79 80 85 86 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 87 88 89 QDAR1 QDAR2 QD2 QD3 QD3 2.5 16 35 16 16 16
(66)	41 44 50 2.5 2.5
(67)	41 53 2.5

Legenda das indicações - TÉRREO	
2,25cv	Pontos de força - Uso especifico - Bomba - 2,25cv monofásico
2cv	Pontos de força - Uso especifico - Bomba - 2cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso especifico - Chuveiro 5400 W
COIFA	Pontos de força - Uso especifico - Coifa Teto
ARC24000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
FA	Pontos de força - Uso especifico - Filtro de água
FOE	Pontos de força - Uso especifico - Forno Elétrico
LL	Pontos de força - Uso especifico - Lavadora de louças
LS	Pontos de força - Uso especifico - Lavadora/Seca roupa
MOO	Pontos de força - Uso especifico - MICROONDAS
Pro	Pontos de força - Uso especifico - Retoprojetor
FTC	Relé fotoelétrico - Fotocélula
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 100x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
Aran	Arandela - Arandela 18W
Aran	Arandela - Arandela 24W
Doc. 4136	Unidade consumidora individual - embutir - Caixa tipo III - 1 medidor trifásico

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Direta
	Teto
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto
	Piso

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Arandela
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Caixa de passagem no piso
	Caixa de passagem a 1,20 do piso
	Caixa de passagem a 0,30 do piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica baixa
	Espera para rede lógica média
	Espera para rede lógica alta
	Fotocélula
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED no piso
	Lâmpada Led
M	Motor monofásico
	Ponto de TV médio
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada no teto ou forro
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada alta
	Tomada média a 1,20m do piso

NOTA 02
PLOTRAR COLORIDO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)

2 - AS ILUMINARIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL

3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGALHOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;

A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE

* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO

4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.

5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30º Instalação no Solo: 20º

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL
11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S
12 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG) VÃO RECEBER 2F+N (2 FASES MAIS O NEUTRO), UTILIZAR CONFORME NECESSIDADE DE CADA REGIÃO

TRANSFORMADOR

30- O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

13- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
14 - NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
15 - NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
16 - NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
17 - NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
18 - NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
19 - NBR 13534:2008 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE

EXECUÇÃO

20-A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DE PROJETOS
21 - VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL
22 - TODOS OS NIVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETôNICO
23 - O ATERRAMENTO E A ALIMENTAÇÃO DEVEM SER LIGADAS EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T RESPONSÁVEL DA OBRA, ADAPTADO À REALIDADE DO TERRENO EM QUE SERÁ IMPLANTADO.

NOTA 01

24- PROJETO DE REFERÊNCIA - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR
25- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
26- TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V
27- CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS
28- DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

Este Projeto é Cópia Fiel
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

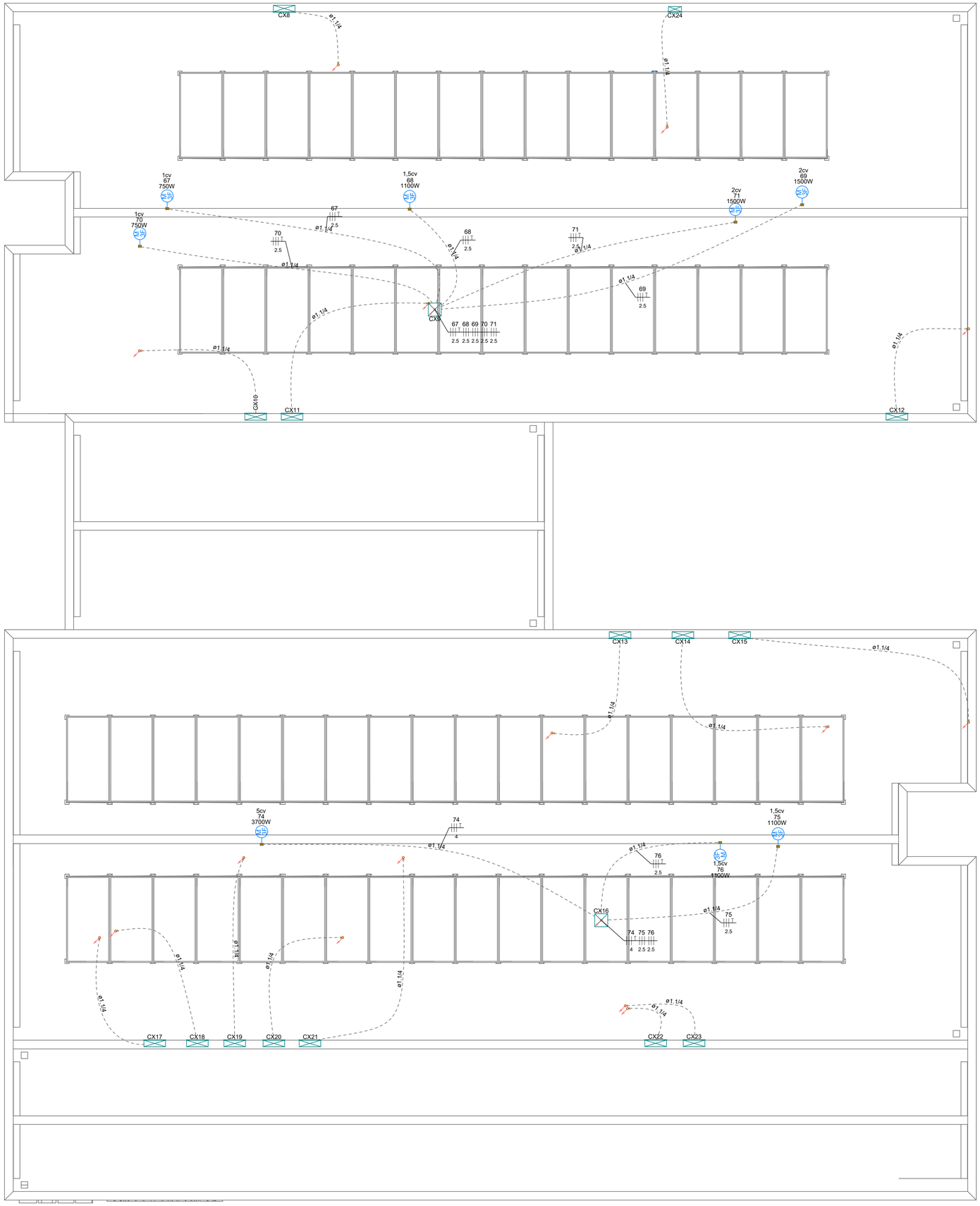
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO E LEGENDAS

FOLHA: 01/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	FOLHA A0 119,90 x 84,10
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA _____1:50

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)

2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUÍR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL

3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;

A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:

FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE

* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO

4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.

5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30º Instalação no Solo: 20º

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

12 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG) VÃO RECEBER 2F+N (2 FASES MAIS O NEUTRO), UTILIZAR CONFORME NECESSIDADE DE CADA REGIÃO

TRANSFORMADOR

30- O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

13- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

14 - NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

15 - NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS

16 - NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

17 - NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V

18 - NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

19 -NBR 13534:2008 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE

EXECUÇÃO

20-A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DE PROJETOS

21 - VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL

22 - TODOS OS NIVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETôNICO

23 - O ATERRAMENTO E A ALIMENTAÇÃO DEVEM SER LIGADAS EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T RESPONSÁVEL DA OBRA, ADAPTADO À REALIDADE DO TERRENO EM QUE SERÁ IMPLANTADO.

NOTA 01

24- PROJETO DE REFERÊNCIA - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

25- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

26- TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

27- CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

28- DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	
	Direta
	Piso

Legenda das indicações - COBERTURA	
1,5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1,5cv trifásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv trifásico
2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv trifásico
5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 5cv trifásico

Legenda - COBERTURA	
	Caixa de passagem no piso
	Caixa de passagem a 0,30 do piso
M 3Ø	Motor trifásico

Edio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS

FOLHA: 02/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/20225	ESCALA
	R00	CM / M		INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A1 84,10 x 59,40

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

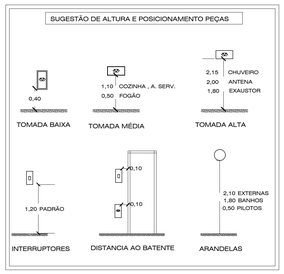
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0391 ASSINADO ELETRONICAMENTE

0392

Legenda das indicações - TÉRREO	
2,25cv	Pontos de força - Uso especifico - Bomba - 2,25cv monofásico
2cv	Pontos de força - Uso especifico - Bomba - 2cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso especifico - Chuveiro 5400 W
COIFA	Pontos de força - Uso especifico - Coifa Teto
ARC24000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
FA	Pontos de força - Uso especifico - Filtro de água
FOE	Pontos de força - Uso especifico - Forno Elétrico
LL	Pontos de força - Uso especifico - Lavadora de louças
LS	Pontos de força - Uso especifico - Lavadora/Seca roupa
MOO	Pontos de força - Uso especifico - MICROONDAS
Pro	Pontos de força - Uso especifico - Retroprojetor
FTC	Relé fotoelétrico - Fotocelula
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 100x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
Aran	Arandela - Arandela 18W
Aran	Arandela - Arandela 24W
Doc. 4136	Unidade consumidora individual - embutir - Caixa tipo III - 1 medidor trifásico

Legenda de condutos - TÉRREO	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Teto
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto

SUGESTÃO DE ALTURA E POSICIONAMENTO PEÇAS



NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Arandela
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Caixa de passagem no piso
	Caixa de passagem a 1,20 do piso
	Caixa de passagem a 0,30 do piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica baixa
	Espera para rede lógica média
	Espera para rede lógica alta
	Fotocélula
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED no piso
	Lâmpada Led
M	Motor monofásico
	Ponto de TV médio
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada no teto ou forro
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada alta
	Tomada média a 1,20m do piso

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)

2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUÍR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL

3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO

4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.

5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

12 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG) VÃO RECEBER 2F+N (2 FASES MAIS O NEUTRO), UTILIZAR CONFORME NECESSIDADE DE CADA REGIÃO

TRANSFORMADOR

30- O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

13- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
14 - NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
15 - NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
16 - NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
17 - NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
18 - NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
19 - NBR 13534:2008 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE

EXECUÇÃO

20-A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DE PROJETOS

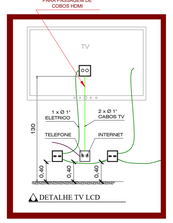
21 - VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL

22 - TODOS OS NIVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETONICO

23 - O ATERRAMENTO E A ALIMENTAÇÃO DEVEM SER LIGADAS EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T RESPONSAVEL DA OBRA, ADAPTADO À REALIDADE DO TERRENO EM QUE SERÁ IMPLANTADO.

NOTA 01

24- PROJETO DE REFERÊNCIA - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR
25- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
26- TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V
27- CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS
28- DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50

Eloi Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A190230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELETRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

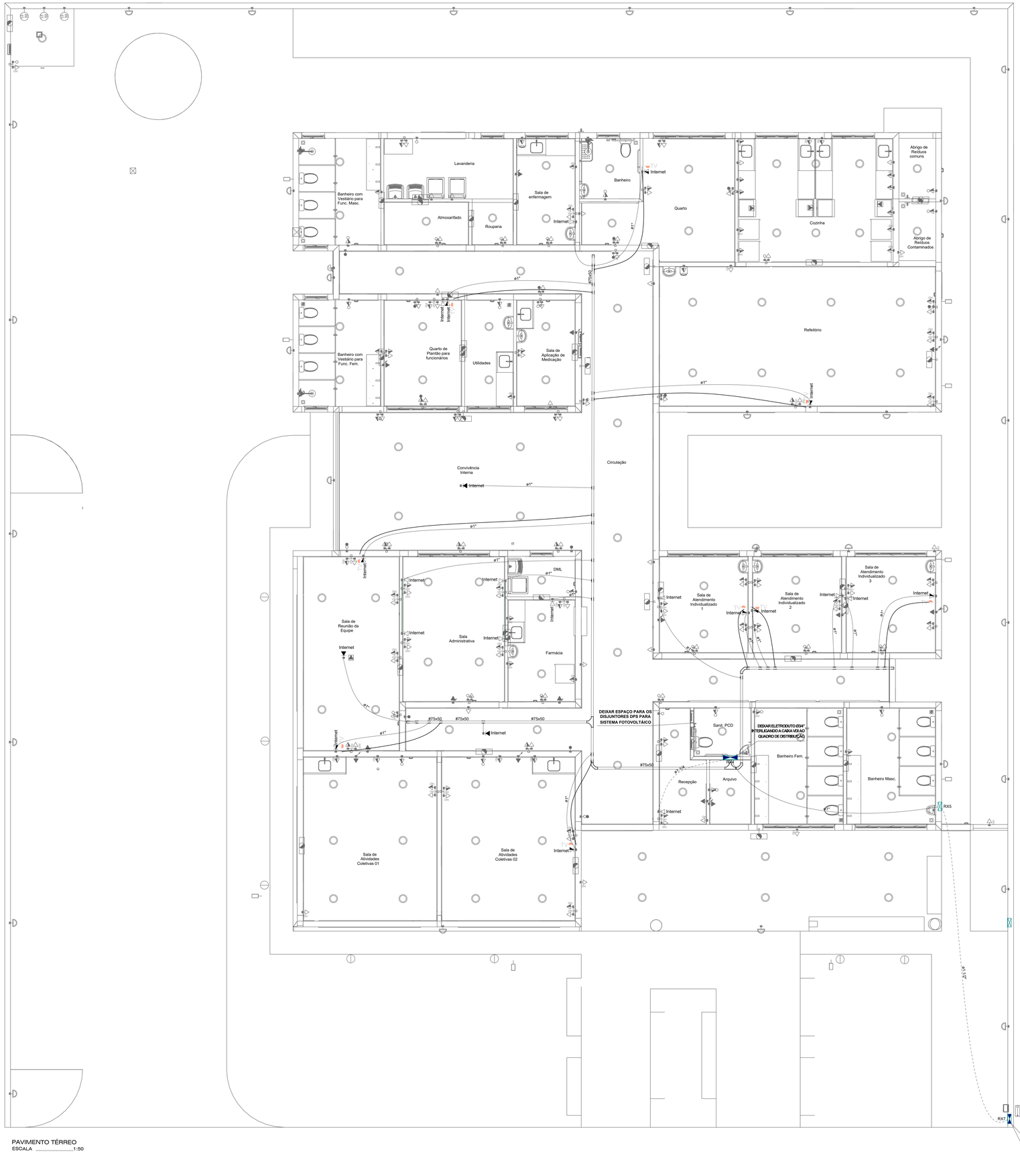
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TÉRREO E LEGENDAS

FOLHA: 03/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	FOLHA A0 118,90 x 84,10
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE 0393 ALVORADA DO TOCANTINS

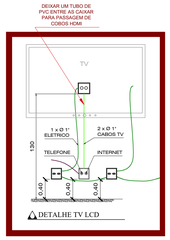


PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA _____1:50

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Arandela
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Caixa de passagem no piso
	Caixa de passagem a 1,20 do piso
	Caixa de passagem a 0,30 do piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica baixa
	Espera para rede lógica média
	Espera para rede lógica alta
	Fotocélula
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED no piso
	Lâmpada Led
	Motor monofásico
TV	Ponto de TV médio
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada no teto ou forro
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada alta
	Tomada média a 1,20m do piso

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Direta
	Teto
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto
	Piso

Legenda	
RX	Caixa de passagem - Rede Lógica
FX	Caixa de passagem - Sistema Fotovoltaico
TX	Caixa de passagem - Telefônica



DETALHE TV LCD

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E INDO ATÉ A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
*** DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTÁICO**



DETALHE DA INSTALAÇÃO DA FOTOVOLTAICA
ESCALA _____ 1:50

PASSAGEM DO CABEAMENTO DE DADOS

PARA SISTEMA FOTOVOLTÁICO O RELOGIO DEVE SER BIDIRECIONAL

NOTA 02
PLOTRAR COLORIDO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)

2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUÍR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL

3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO

4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.

5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

12 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG) VÃO RECEBER 2F+N (2 FASES MAIS O NEUTRO), UTILIZAR CONFORME NECESSIDADE DE CADA REGIÃO

TRANSFORMADOR

30- O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE, POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

13- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

14 - NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

15 - NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS

16 - NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

17 - NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V

18 - NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

19 -NBR 13534-2008 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE

EXECUÇÃO

20-A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DE PROJETOS

21 - VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL

22 - TODOS OS NIVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO

23 - O ATERRAMENTO E A ALIMENTAÇÃO DEVEM SER LIGADAS EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T RESPONSÁVEL DA OBRA, ADAPTADO À REALIDADE DO TERRENO EM QUE SERÁ IMPLANTADO.

NOTA 01

24- PROJETO DE REFERÊNCIA - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

25- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

26- TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

27- CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

28- DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

Edio Pereira de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A192230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TÉRREO E LEGENDAS

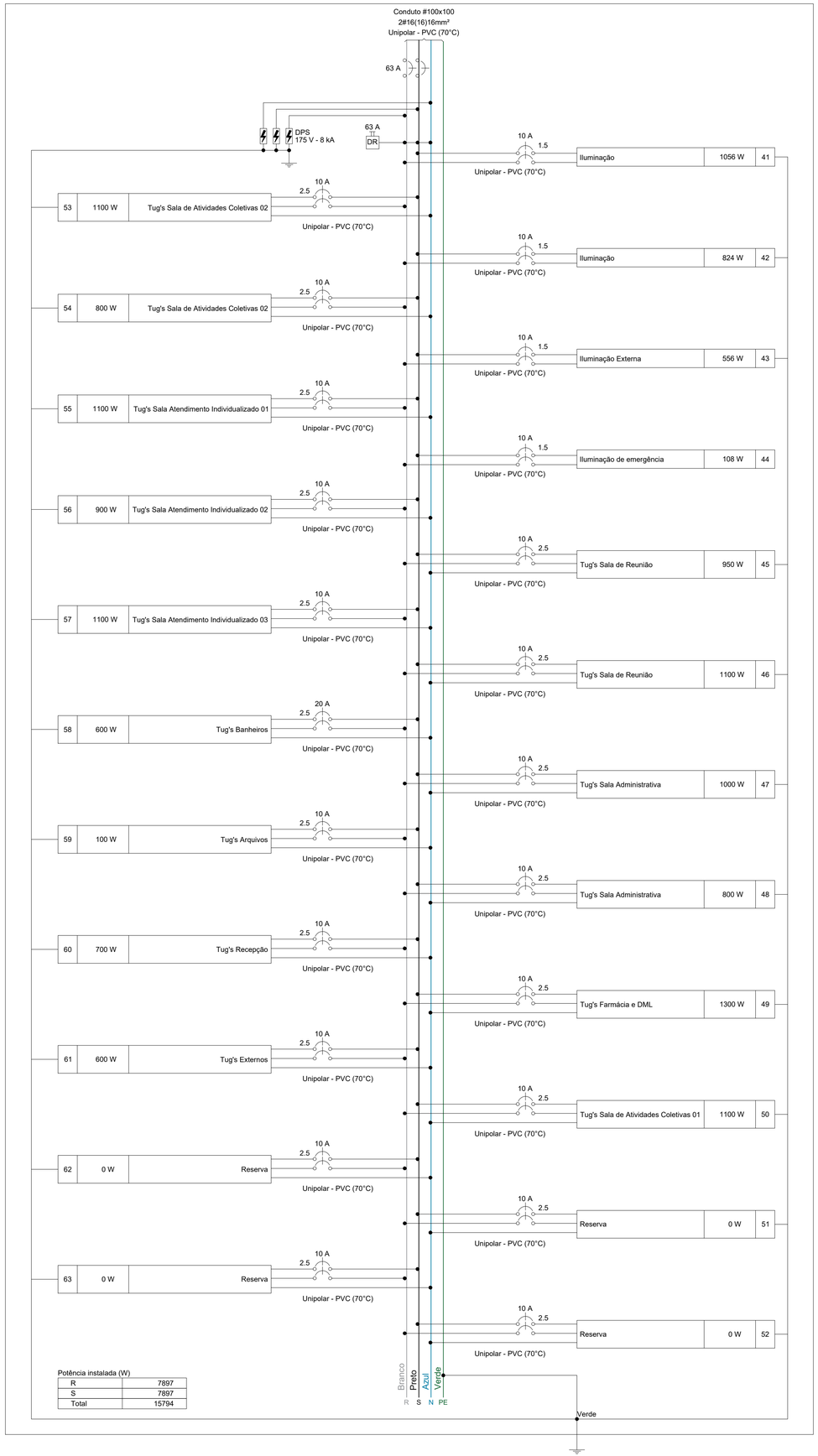
FOLHA: 05/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/20225	ESCALA INDICADA
	R00	CM / M		
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

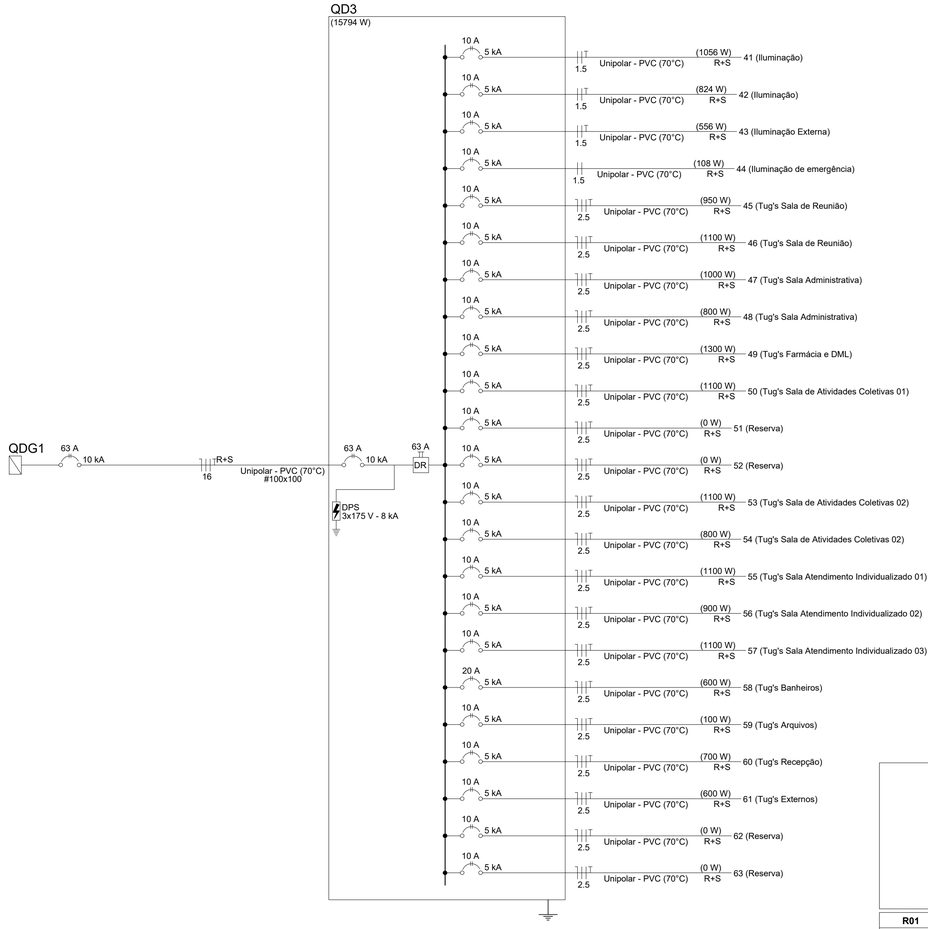
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0394
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QD3



Quadro de Cargas (QD3) - TÉRREO

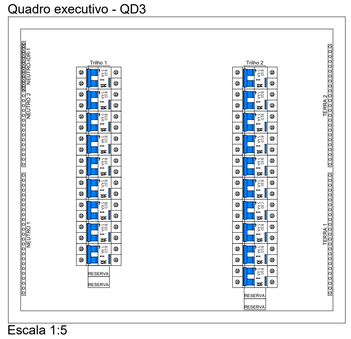
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 6	12	18	20	24	36	40	Tomadas (W) 100	150	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
41	Iluminação	F+F+T	B1	220 V				5	2	23	2			1550	1056	R+S	528	528		1.00	0.70	8.4	7.0	1.5	17.5	5	10	0.79
42	Iluminação	F+F+T	B1	220 V						14	8			1177	824	R+S	412	412		1.00	0.70	7.0	5.4	1.5	17.5	5	10	0.78
43	Iluminação Externa	F+F+T	B1	220 V			6	2	17					653	556	R+S	278	278		1.00	0.70	3.2	3.0	1.5	17.5	5	10	1.82
44	Iluminação de emergência	F+F	B1	220 V	14	2								108	108	R+S	54	54		1.00	0.70	0.4	0.5	1.5	17.5	5	10	0.03
45	Tug's Sala de Reunião	2F+N+T	B1	220/127 V								8	1	1056	950	R+S	475	475		1.00	0.70	6.9	4.8	2.5	21.0	5	10	0.62
46	Tug's Sala de Reunião	2F+N+T	B1	220/127 V								11		1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.72
47	Tug's Sala Administrativa	2F+N+T	B1	220/127 V								10		1111	1000	R+S	500	500		1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	21.0	5	10	0.60
48	Tug's Sala Administrativa	2F+N+T	B1	220/127 V								8		889	800	R+S	400	400		1.00	0.70	5.8	4.0	2.5	21.0	5	10	0.53
49	Tug's Farmácia e DML	2F+N+T	B1	220/127 V								13		1444	1300	R+S	650	650		1.00	0.70	9.4	6.6	2.5	21.0	5	10	0.54
50	Tug's Sala de Atividades Coletivas 01	2F+N+T	B1	220/127 V								11		1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.57
51	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V										0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
52	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V										0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
53	Tug's Sala de Atividades Coletivas 02	2F+N+T	B1	220/127 V								11		1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.62
54	Tug's Sala de Atividades Coletivas 02	2F+N+T	B1	220/127 V								8		889	800	R+S	400	400		1.00	0.70	5.8	4.0	2.5	21.0	5	10	0.59
55	Tug's Sala Atendimento Individualizado 01	2F+N+T	B1	220/127 V								11		1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.48
56	Tug's Sala Atendimento Individualizado 02	2F+N+T	B1	220/127 V								9		1000	900	R+S	450	450		1.00	0.70	6.5	4.5	2.5	21.0	5	10	0.50
57	Tug's Sala Atendimento Individualizado 03	2F+N+T	B1	220/127 V								11		1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.71
58	Tug's Banheiros	2F+N+T	B1	220/127 V								6		667	600	R+S	300	300		1.00	0.70	4.3	3.0	2.5	21.0	5	20	0.24
59	Tug's Arquivos	2F+N+T	B1	220/127 V								1		111	100	R+S	50	50		1.00	0.70	0.7	0.5	2.5	21.0	5	10	0.04
60	Tug's Recepção	2F+N+T	B1	220/127 V								7		778	700	R+S	350	350		1.00	0.70	2.9	3.5	2.5	21.0	5	10	0.09
61	Tug's Externos	2F+N+T	B1	220/127 V								6		667	600	R+S	300	300		1.00	0.70	4.3	3.0	2.5	21.0	5	10	0.27
62	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V										0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
63	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V										0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
TOTAL					14	2	6	7	19	37	10	131	1	18211	15794	R+S	7897	7897	0								



Quadro de Demanda (QD3) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	18.21	40.00	7.28
		TOTAL	7.28

Quadro executivo - QD3



Escala 1:5

NOTA 01

PLOTRAR COLORIDO

Ettio Peçoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

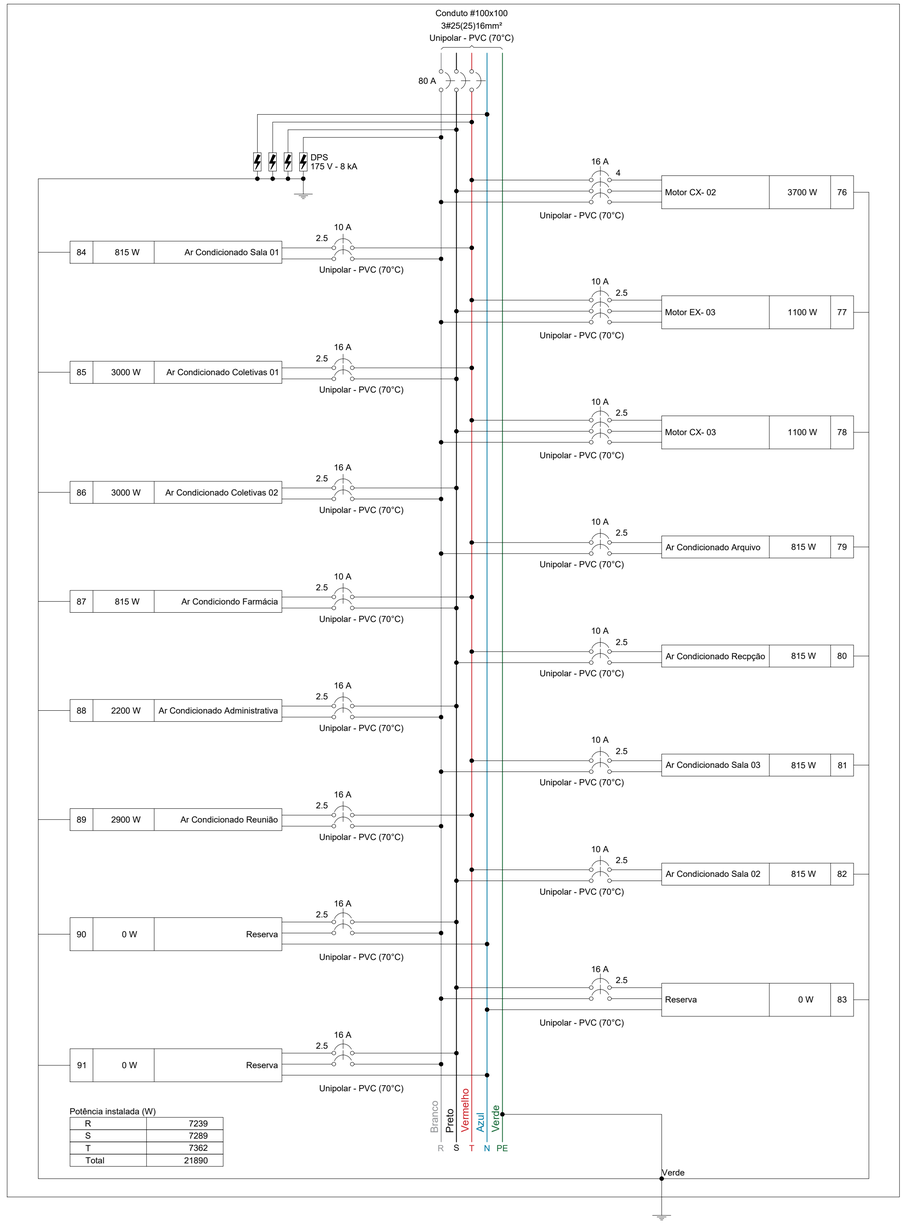
FOLHA: 07/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	FOLHA A1 84,10 x 59,40
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0395
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QDAR2

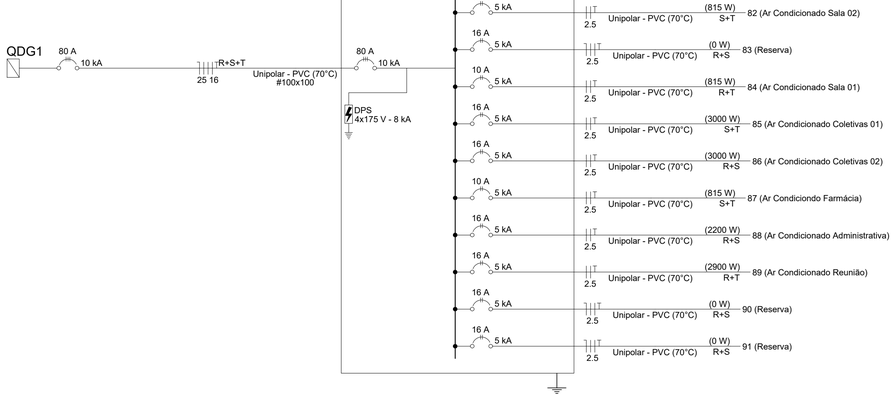


Potência instalada (W)

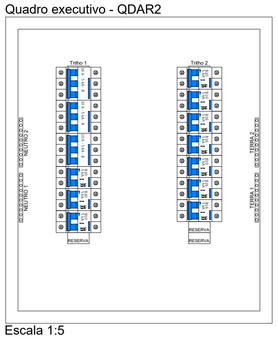
R	7239
S	7289
T	7362
Total	21890

Quadro de Cargas (QDAR2) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 815	1100	2200	2900	3000	3700	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
76	Motor CX- 02	3F+T	B1	220 V						1	5343	3700	R+S+T	1233	1233	1233	1.00	0.70	20.0	14.0	4	28.0	5	16	0.83
77	Motor EX- 03	3F+T	B1	220 V		1					2041	1100	R+S+T	367	367	367	1.00	0.70	7.7	5.4	2.5	21.0	5	10	0.46
78	Motor CX- 03	3F+T	B1	220 V		1					2041	1100	R+S+T	367	367	367	1.00	0.70	7.7	5.4	2.5	21.0	5	10	0.42
79	Ar Condicionado Arquivo	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	R+T	408		408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.34
80	Ar Condicionado Recpção	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	S+T		408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.34
81	Ar Condicionado Sala 03	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	R+T	408		408	1.00	0.71	5.8	4.1	2.5	24.0	5	10	0.46
82	Ar Condicionado Sala 02	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	S+T		408	408	1.00	0.71	5.8	4.1	2.5	24.0	5	10	0.38
83	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V							0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	16	0.00
84	Ar Condicionado Sala 01	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	R+T	408		408	1.00	0.71	5.8	4.1	2.5	24.0	5	10	0.22
85	Ar Condicionado Coletivas 01	F+F+T	B1	220 V					1		3333	3000	S+T		1500	1500	1.00	0.70	21.6	15.2	2.5	24.0	5	16	2.30
86	Ar Condicionado Coletivas 02	F+F+T	B1	220 V					1		3333	3000	R+S	1500	1500		1.00	0.70	21.6	15.2	2.5	24.0	5	16	1.80
87	Ar Condiciondo Farmácia	F+F+T	B1	220 V	1						906	815	S+T		408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.42
88	Ar Condicionado Administrativa	F+F+T	B1	220 V			1				2444	2200	R+S	1100	1100		1.00	0.70	15.9	11.1	2.5	24.0	5	16	1.46
89	Ar Condicionado Reunião	F+F+T	B1	220 V				1			3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	5	16	2.18
90	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V							0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	16	0.00
91	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V							0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	16	0.00
TOTAL					6	2	1	1	2	1	27191	21890	R+S+T	7239	7289	7362									



Quadro executivo - QDAR2



Escala 1:5

Quadro de Demanda (QDAR2) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	17.77	100.00	17.77
Motores	9.42	63.30	5.97
		TOTAL	23.73

NOTA 01

PLOTRAR COLORIDO

Edo Pessoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

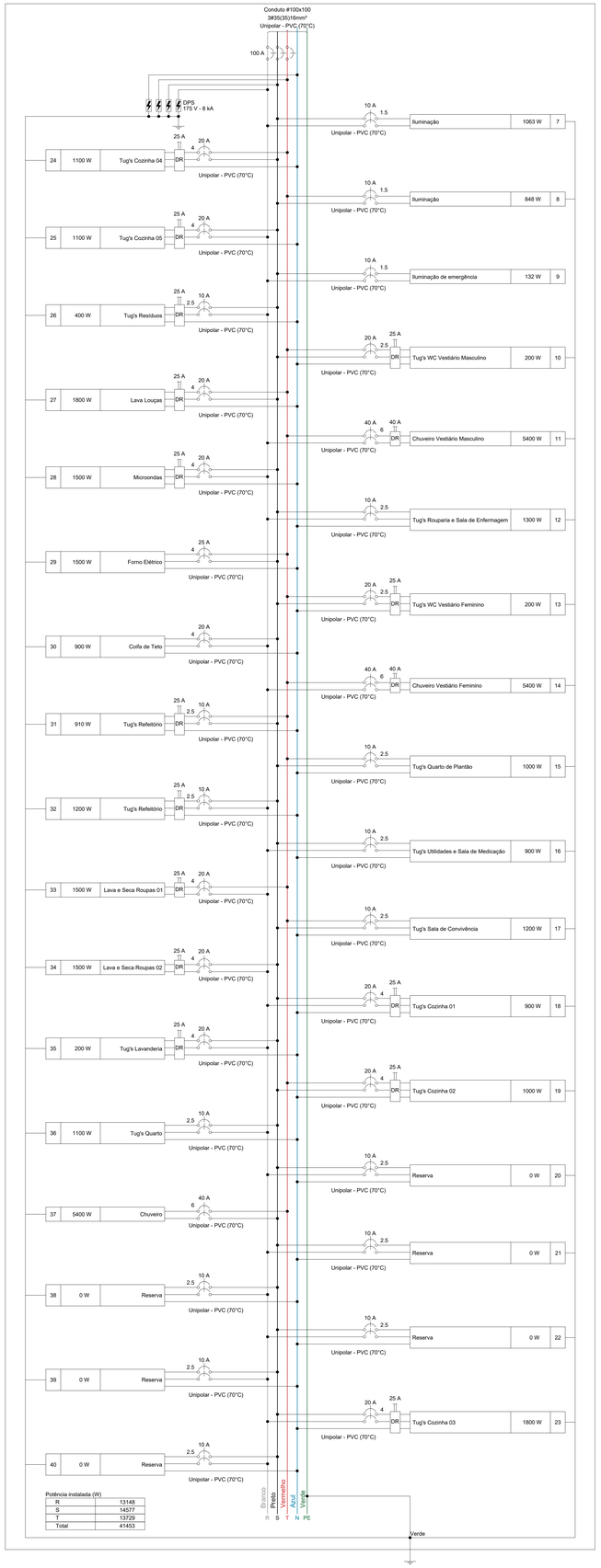
FOLHA: 08/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	FOLHA A1 84,10 x 59,40
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA
0396
ASSINADO ELETRONICAMENTE

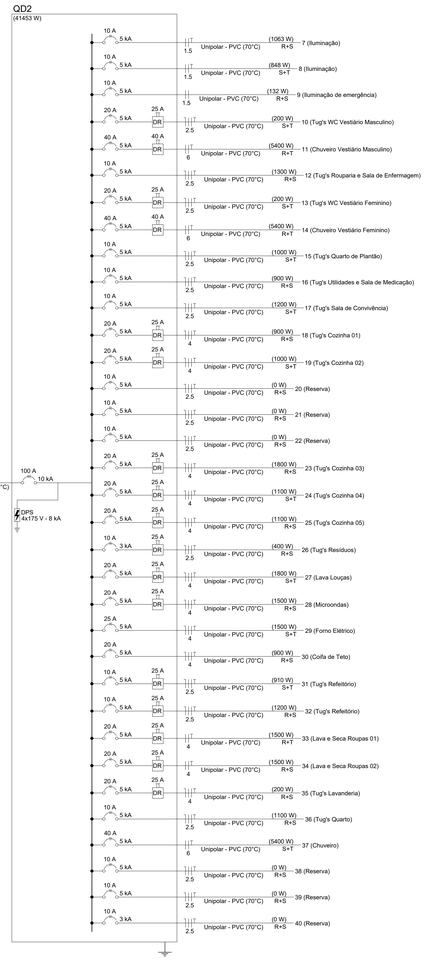
QD2



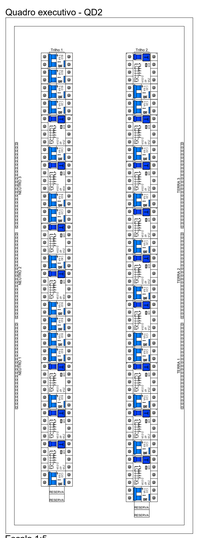
Quadro de Cargas (QD2) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 6	12	18	19	24	36	40	Tomadas (W) 100	110	300	1100	1500	1800	5400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
7	Iluminação	F+F+T	B1	220 V		2	1	2	20	6									1492	1063	R+S	532	532		1.00	0.70	8.1	6.8	1.5	17.5	5	10	0.77
8	Iluminação	F+F+T	B1	220 V		4			16	5									1189	848	S+T	424	424		1.00	0.70	7.2	5.4	1.5	17.5	5	10	1.40
9	Iluminação de emergência	F+F	B1	220 V	14	4													132	132	R+S	66	66		1.00	0.70	0.7	0.6	1.5	17.5	5	10	0.05
10	Tug's WC Vestiário Masculino	2F+N+T	B1	220/127 V							2								222	200	S+T		100		1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	21.0	5	20	0.13
11	Chuveiro Vestiário Masculino	F+F+T	B1	220 V														1	5400	5400	R+T	2700			2700	1.00	0.70	35.1	24.5	6	41.0	5	40	1.42
12	Tug's Rouparia e Sala de Enfermagem	2F+N+T	B1	220/127 V							13								1444	1300	R+S	650	650		1.00	0.70	9.4	6.6	2.5	21.0	5	10	0.55
13	Tug's WC Vestiário Feminino	2F+N+T	B1	220/127 V							2								222	200	S+T		100		1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	21.0	5	20	0.12
14	Chuveiro Vestiário Feminino	F+F+T	B1	220 V														1	5400	5400	R+T	2700			2700	1.00	0.70	35.1	24.5	6	41.0	5	40	1.18
15	Tug's Quarto de Plantão	2F+N+T	B1	220/127 V							10								1111	1000	S+T		500	500	1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	21.0	5	10	0.57
16	Tug's Utilidades e Sala de Medicação	2F+N+T	B1	220/127 V							9								1000	900	R+S	450	450		1.00	0.70	5.1	4.5	2.5	21.0	5	10	0.14
17	Tug's Sala de Convivência	2F+N+T	B1	220/127 V							12								1333	1200	S+T		600	600	1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	21.0	5	10	0.75
18	Tug's Cozinha 01	2F+N+T	B1	220/127 V							9								1000	900	R+S	450	450		1.00	0.70	6.5	4.5	4	28.0	5	20	0.49
19	Tug's Cozinha 02	2F+N+T	B1	220/127 V							10								1111	1000	S+T		500	500	1.00	0.70	7.2	5.1	4	28.0	5	20	0.38
20	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
21	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
22	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
23	Tug's Cozinha 03	2F+N+T	B1	220/127 V														1	2000	1800	R+S	900	900		1.00	0.70	13.0	9.1	4	28.0	5	20	0.95
24	Tug's Cozinha 04	2F+N+T	B1	220/127 V											1				1222	1100	S+T		550	550	1.00	0.70	7.9	5.6	4	28.0	5	20	0.52
25	Tug's Cozinha 05	2F+N+T	B1	220/127 V											1				1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	4	28.0	5	20	0.48
26	Tug's Resíduos	2F+N+T	B1	220/127 V							4								444	400	R+S	200	200		1.00	0.70	2.9	2.0	2.5	21.0	3	10	0.29
27	Lava Louças	2F+N+T	B1	220/127 V													1		2000	1800	S+T		900	900	1.00	0.70	13.0	9.1	4	28.0	5	20	0.68
28	Microondas	2F+N+T	B1	220/127 V												1			1667	1500	R+S	750	750		1.00	0.70	10.8	7.6	4	28.0	5	20	0.56
29	Forno Elétrico	2F+N+T	B1	220/127 V												1			1667	1500	S+T		750	750	1.00	0.70	10.8	7.6	4	28.0	5	25	0.63
30	Cofa de Teto	2F+N+T	B1	220/127 V										3					1000	900	R+S	450	450		1.00	0.70	6.5	4.5	4	28.0	5	20	0.31
31	Tug's Refeitório	2F+N+T	B1	220/127 V							8	1							1011	910	S+T		455	455	1.00	0.70	6.6	4.6	2.5	21.0	5	10	0.64
32	Tug's Refeitório	2F+N+T	B1	220/127 V							12								1333	1200	R+S	600	600		1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	21.0	5	10	0.99
33	Lava e Seca Roupas 01	F+F+T	B1	220 V												1			1667	1500	R+T	750		750	1.00	0.70	10.8	7.6	4	32.0	5	20	0.53
34	Lava e Seca Roupas 02	F+F+T	B1	220 V												1			1667	1500	R+S	750	750		1.00	0.70	10.8	7.6	4	32.0	5	20	0.51
35	Tug's Lavanderia	2F+N+T	B1	220/127 V							2								222	200	R+S	100	100		1.00	0.70	1.4	1.0	4	28.0	5	20	0.08
36	Tug's Quarto	2F+N+T	B1	220/127 V							11								1222	1100	R+S	550	550		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	21.0	5	10	0.53
37	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V														1	5400	5400	S+T			2700	1.00	0.70	35.1	24.5	6	41.0	5	40	0.85
38	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
39	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
40	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V															0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	3	10	0.00
TOTAL					14	4	6	1	2	36	11	104	1	3	2	4	2	3	44801	41453	R+S+T	13148	14577	13729									

QD2



Quadro executivo - QD2

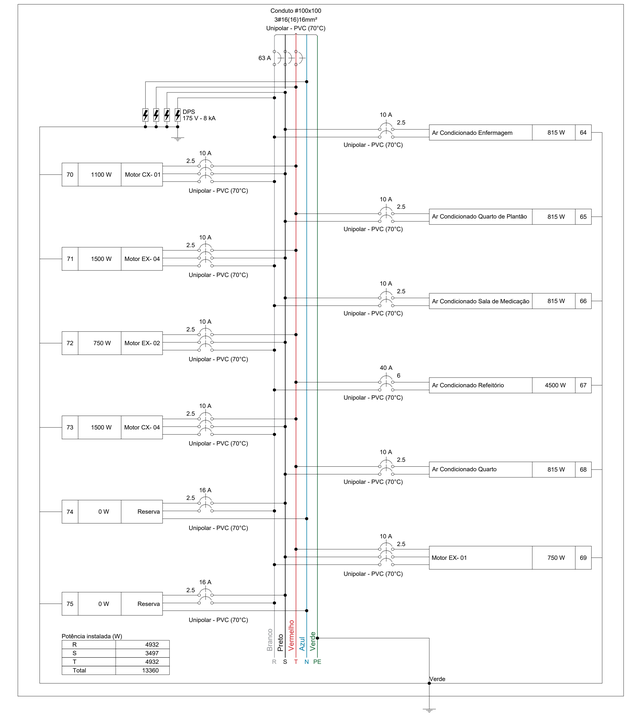


Escala 1:5

Quadro de Demanda (QD2) - TÉRREO

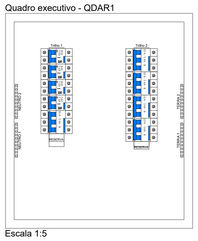
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	16.20	84.00	13.61
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	28.60	40.00	11.44
		TOTAL	25.05

QDAR1



QDAR1

Quadro executivo - QDAR1



Escala 1:5

Quadro de Demanda (QDAR1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	8.62	100.00	8.62
Motores	9.11	54.00	4.92
		TOTAL	13.54

Quadro de Cargas (QDAR1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 750	815	1100	1500	4500	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
64	Ar Condicionado Enfermagem	F+F+T	B1	220 V		1				906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.35
65	Ar Condicionado Quarto de Plantão	F+F+T	B1	220 V		1				906	815	S+T		408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.44
66	Ar Condicionado Sala de Medicação	F+F+T	B1	220 V		1				906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	10	0.02
67	Ar Condicionado Refeitório	F+F+T	B1	220 V					1	5000	4500	R+T	2250		2250	1.00	0.70	32.5	22.7	6	41.0	5	40	1.39
68	Ar Condicionado Quarto	F+F+T	B1	220 V		1				906	815	S+T		408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	10	0.38
69	Motor EX- 01	3F+T	B1	220 V	1					1202	750	R+S+T	250	250	250	1.00	0.70	4.5	3.2	2.5	21.0	5	10	0.17
70	Motor CX- 01	3F+T	B1	220 V			1			2041	1100	R+S+T	367	367	367	1.00	0.70	7.7	5.4	2.5	21.0	5	10	0.15
71	Motor EX- 04	3F+T	B1	220 V				1		2331	1500	R+S+T	500	500	500	1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	21.0	5	10	0.42
72	Motor EX- 02	3F+T	B1	220 V	1					1202	750	R+S+T	250	250	250	1.00	0.70	4.5	3.2	2.5	21.0	5	10	0.18
73	Motor CX- 04	3F+T	B1	220 V				1		2331	1500	R+S+T	500	500	500	1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	21.0	5	10	0.36
74	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V						0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	16	0.00
75	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V						0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	16	0.00
TOTAL					2	4	1	2	1	17729	13360	R+S+T	4932	3497	4932									

NOTA 01

PLOTRAR COLORIDO

Ester Pereira de Queiroz Júnior
Arquiteta Urbanista
CAU/CE A102230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELETRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

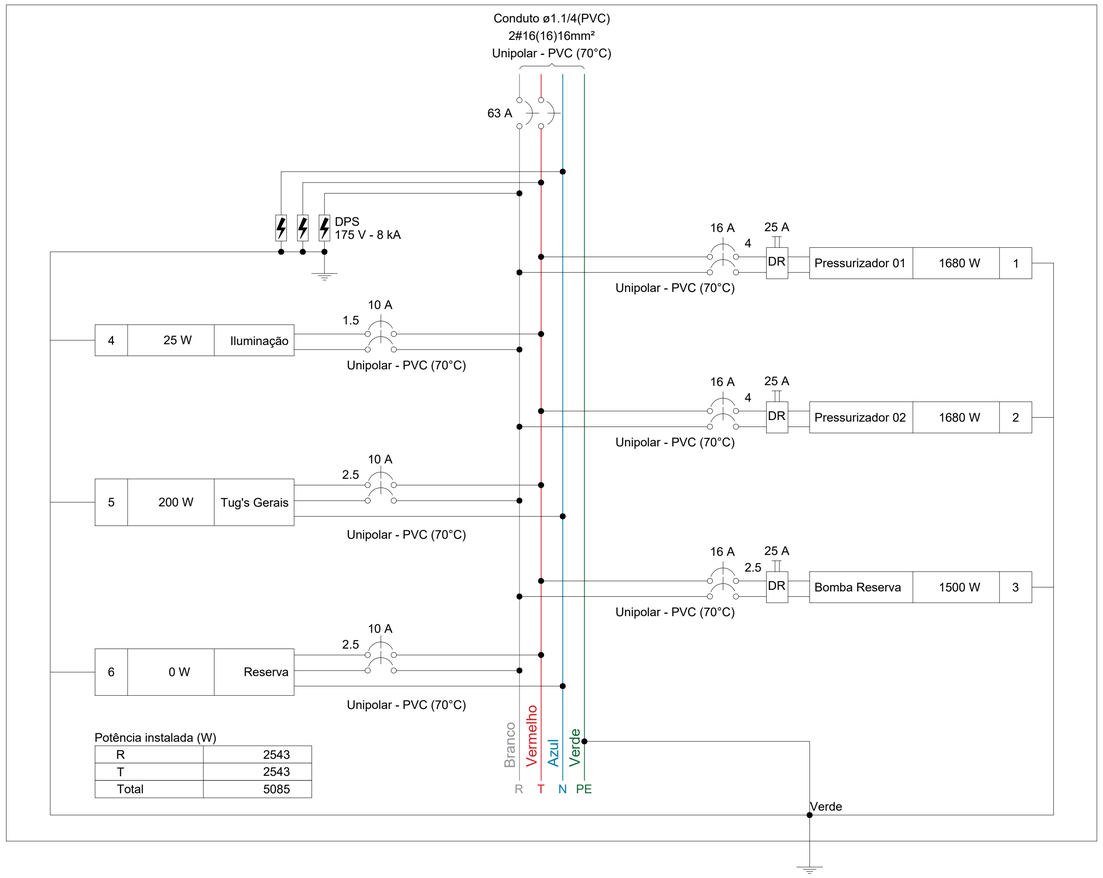
FOLHA: 09/10

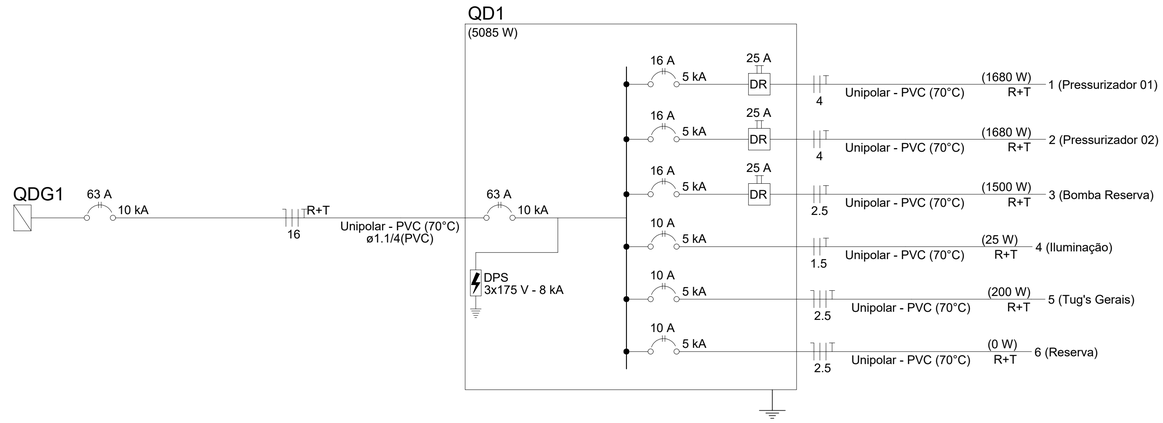
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA			313914/D	
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0397
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QD1





NOTA 01

PLOTRAR COLORIDO

Quadro de Cargas (QD1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 6	Iluminação (W) 19	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 1500	Tomadas (W) 1680	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
1	Pressurizador 01	F+F+T	B1	220 V					1	2875	1680	R+T	840		840	1.00	1.00	13.1	13.1	4	32.0	5	16	0.23
2	Pressurizador 02	F+F+T	B1	220 V					1	2875	1680	R+T	840		840	1.00	1.00	13.1	13.1	4	32.0	5	16	0.26
3	Bomba Reserva	F+F+T	B1	220 V				1		2567	1500	R+T	750		750	1.00	1.00	11.7	11.7	2.5	24.0	5	16	0.26
4	Iluminação	F+F+T	B1	220 V	1	1				33	25	R+T	13		13	1.00	1.00	0.1	0.2	1.5	17.5	5	10	0.01
5	Tug's Gerais	2F+N+T	B1	220/127 V			2			222	200	R+T	100		100	1.00	1.00	1.0	1.0	2.5	21.0	5	10	0.04
6	Reserva	2F+N+T	B1	220/127 V						0	0	R+T				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	21.0	5	10	0.00
TOTAL					1	1	2	1	2	8574	5085	R+T	2543	0	2543									

Quadro de Demanda (QD1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	0.26	40.00	0.10
Motores	8.32	63.30	5.27
		TOTAL	5.37

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
ELÉTRICO
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

FOLHA: 10/10

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/20225	ESCALA INDICADA
JÚLIA VILELA DE FARIA AUTOR(A) INTELECTUAL			313914/D REGISTRO	FOLHA A2

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

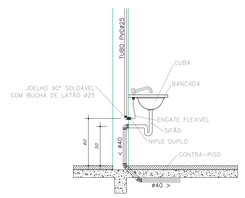
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA
0398
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



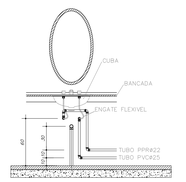
Legenda de condutos - TÉRREO
Água fria
Água fria (Reúso)
Alimentação

Legenda das indicações - TÉRREO	
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 1" s/ caixa
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 1/2"

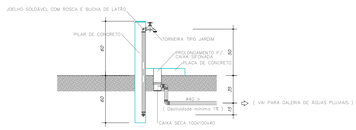
LAVATÓRIO DE BANCADA



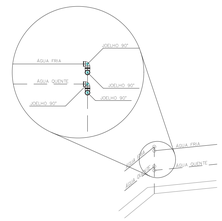
VISTA LATERAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala



VISTA FRONTAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO
Sem Escala



VISTA LATERAL
PONTO DE ÁGUA EXTERNO
Sem Escala



OBS.: ULTILIZAR DOIS JOELHOS 90° SEMPRE QUE O ÂNGULO ENTRE AS PAREDE FOR DIFERENTE DE 45° e 90°.

DETALHE PARA CANTOS DE PAREDE
Escala 1/25

PLANTA - HIDRÁULICO - TÉRREO
ESC. 1/50

João Pedro de Queiroz Zenker
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A186259-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO | PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

REF.
XXXXXXX

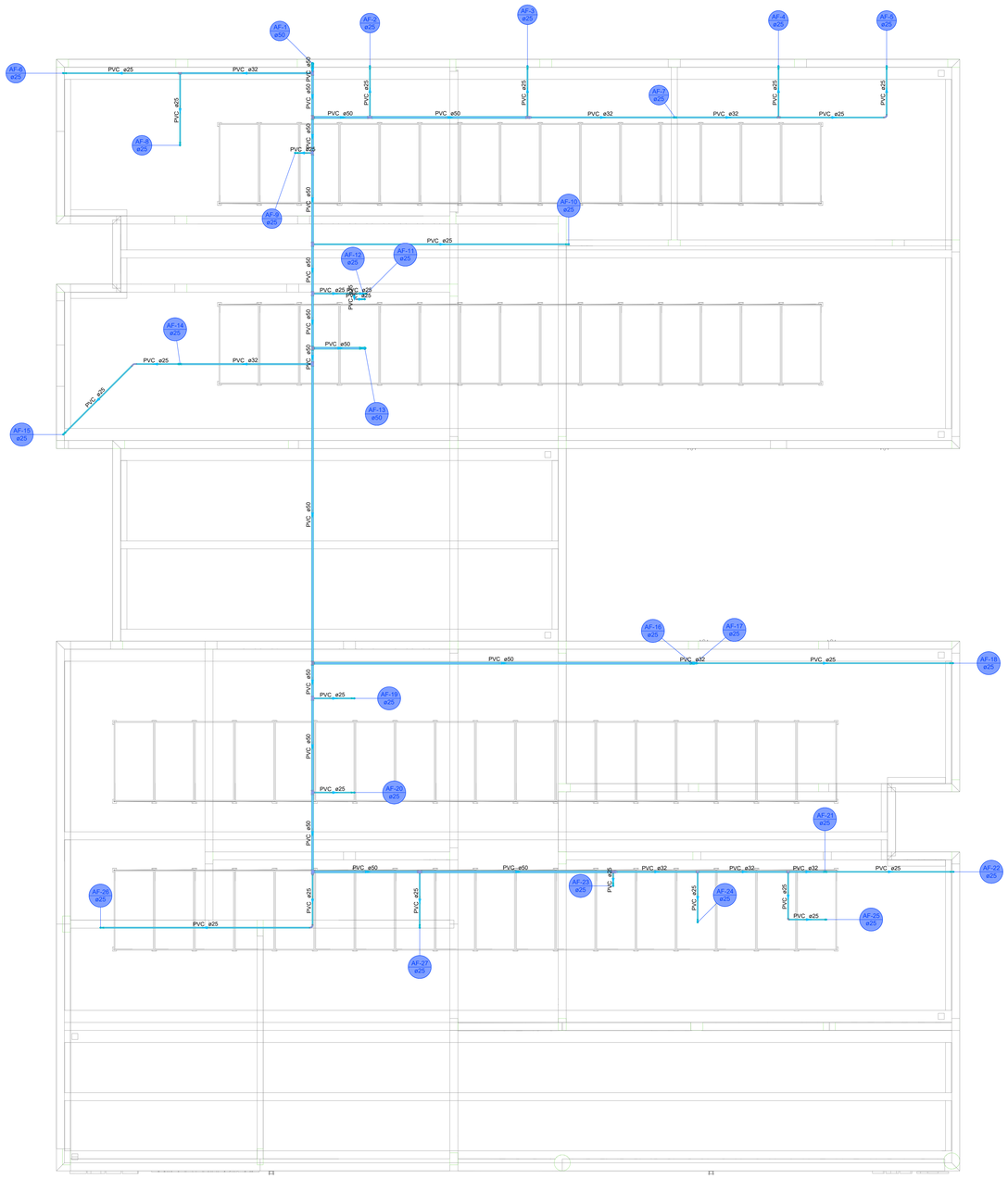
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

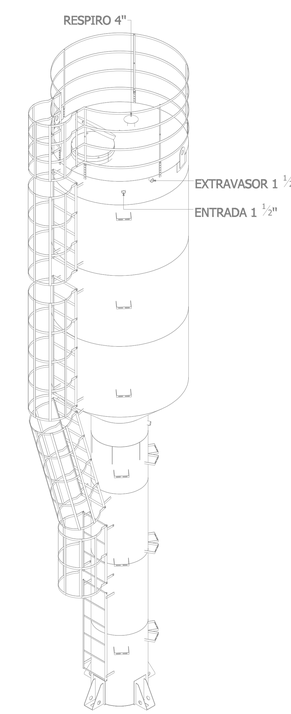
NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
01/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

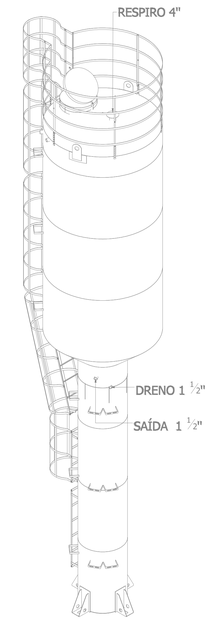
AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA A2
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA	**CREA - MG 284463/D**	**115,90 x 84,10**

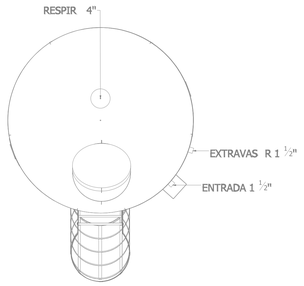
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

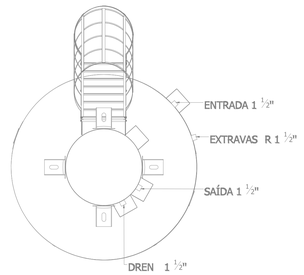


Legenda de condutos - COBERTURA
Água fria









PLANTA - HIDRÁULICO - COBERTURA
ESC. 1/50

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

ART
XXXXXXX

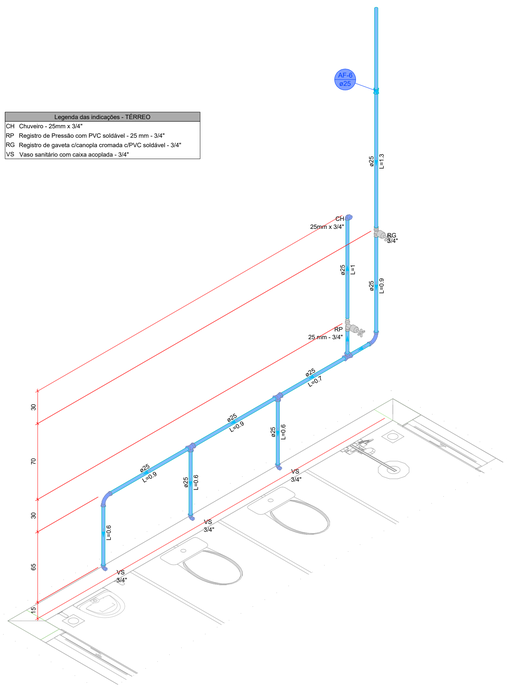
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

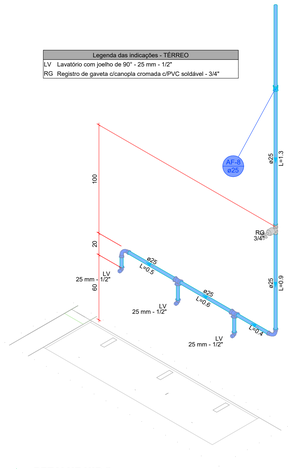
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
02/08	R00	METROS	07/03/2025	INDICADA

AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA A0
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA	CREA - MG 204463/D	118,90 x 84,10

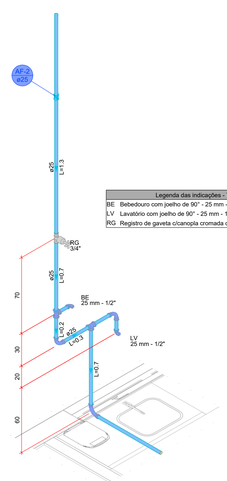
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



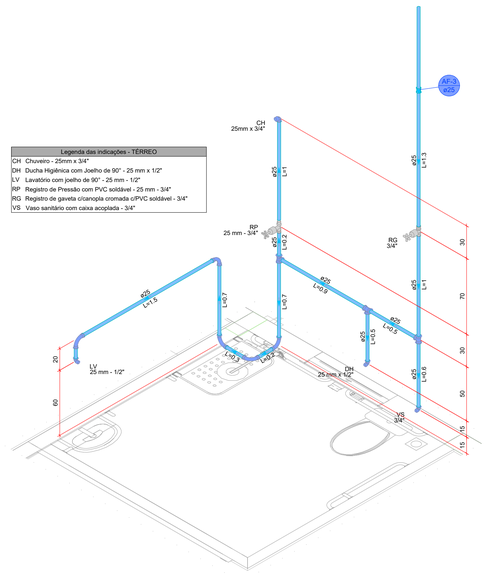
DETALHE HID-1
1:20



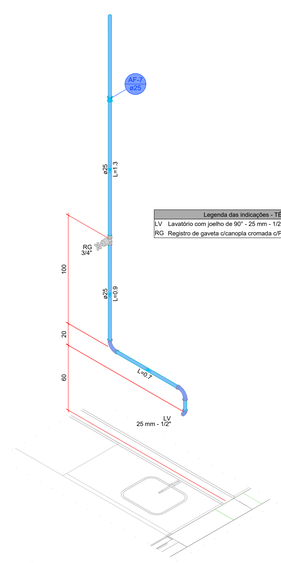
DETALHE HID-2
1:20



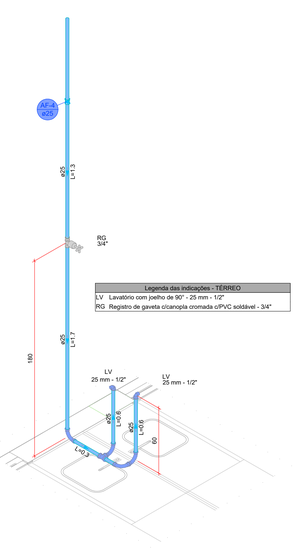
DETALHE HID-3
1:20



DETALHE HID-4
1:20

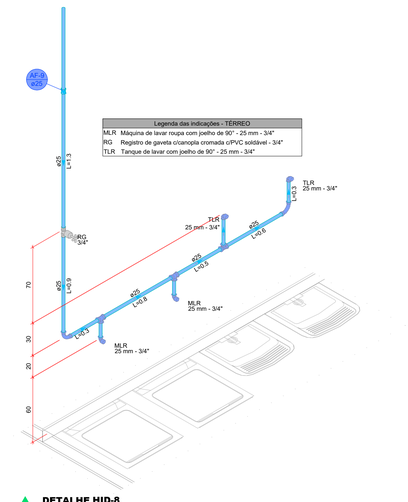


DETALHE HID-5
1:20

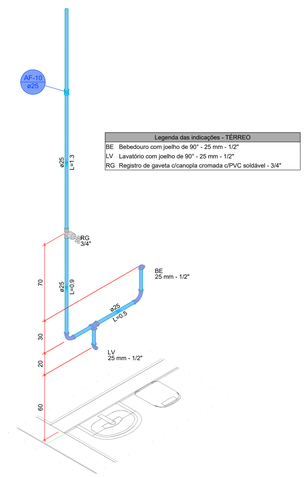


DETALHE HID-6
1:20

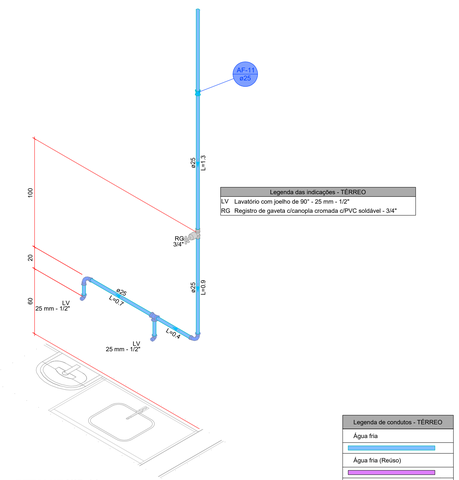
DETALHE HID-10
1:20



DETALHE HID-8
1:20



DETALHE HID-9
1:20



DETALHE HID-11
1:20

Legenda de condutos - TÉRREO

Água fria
Água fria (Reúso)
Alimentação

Esio Pereira de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/BR| A1002230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

RRT
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

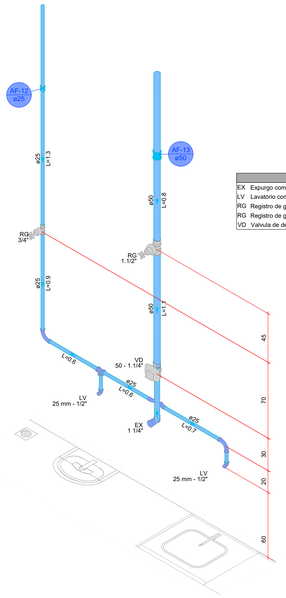
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
03/08	R00	METROS	07/03/2025	INDICADA

AUTOR(A) INTELECTUAL
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA
CREA - MG 284463/D

REGISTRO

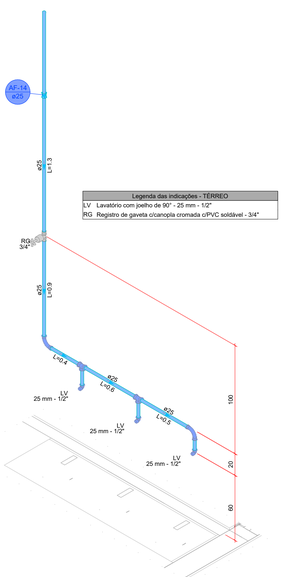
FOLHA: 60
118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



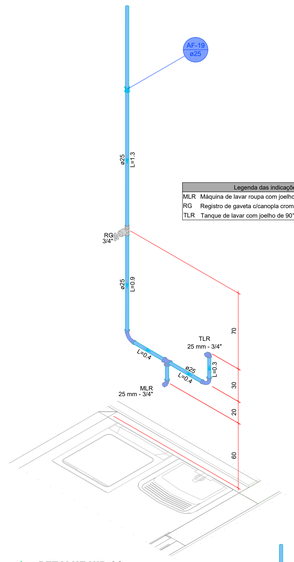
Legenda das indicações - TÉRREO	
EX	Expurgo com válvula de descarga - 1 1/4"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1.1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável - 50 - 1.1/4"

DETALHE HID-12
1:20



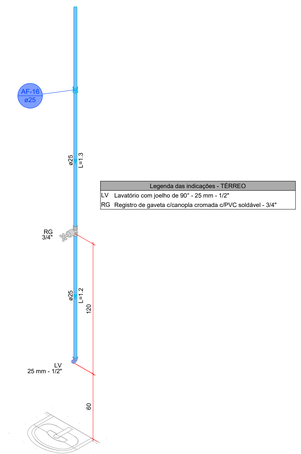
Legenda das indicações - TÉRREO	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"

DETALHE HID-13
1:20



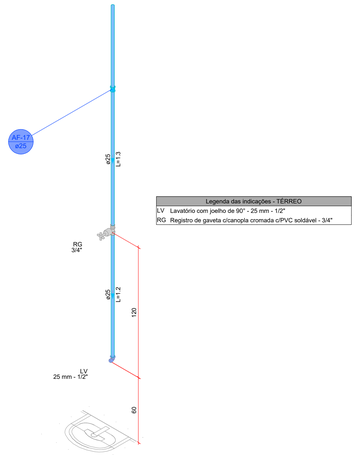
Legenda das indicações - TÉRREO	
MLR	Máquina de lavar roupa com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"

DETALHE HID-14
1:20



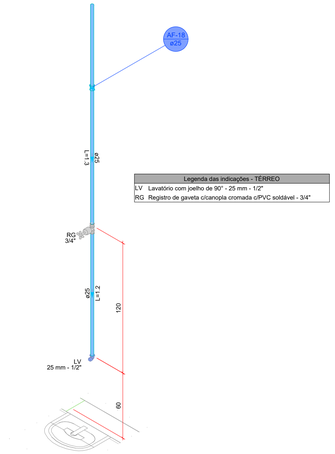
Legenda das indicações - TÉRREO	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"

DETALHE HID-15
1:20



Legenda das indicações - TÉRREO	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"

DETALHE HID-16
1:20



Legenda das indicações - TÉRREO	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"

DETALHE HID-17
1:20

Legenda das indicações - TÉRREO	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"

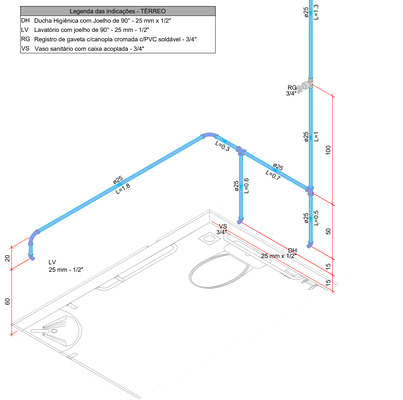
DETALHE HID-18
1:20

Legenda das indicações - TÉRREO	
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

DETALHE HID-19
1:20

Legenda das indicações - TÉRREO	
MIC	Mictório s/sifão, c/registro de pressão, com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

DETALHE HID-20
1:20



Legenda das indicações - TÉRREO	
DH	Ducha Higiênica com Joelho de 90° - 25 mm x 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

DETALHE HID-21
1:20

Legenda de condutos - TÉRREO
Água fria
Água fria (Reúso)
Alimentação

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

Jesse Peixoto de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A100230-1

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PAC SAÚDE

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

RRT
XXXXXXX

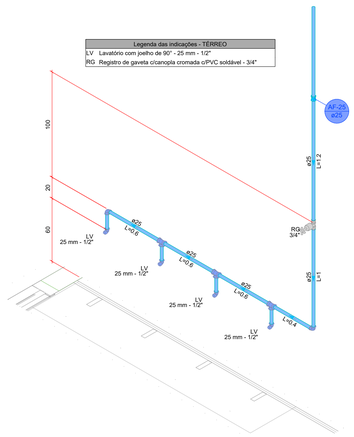
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

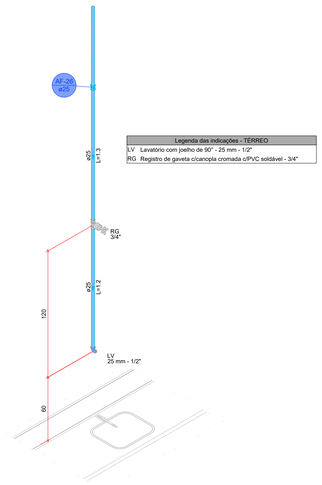
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
04/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA A0
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA	**CREA - MG 284463/D**	**119,90 x 84,10**

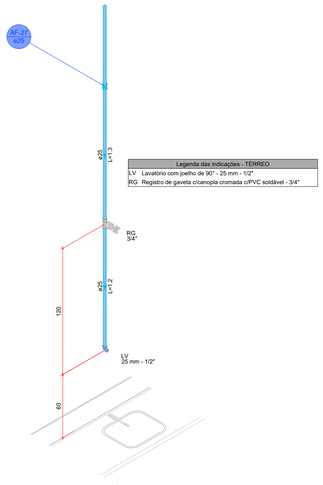
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



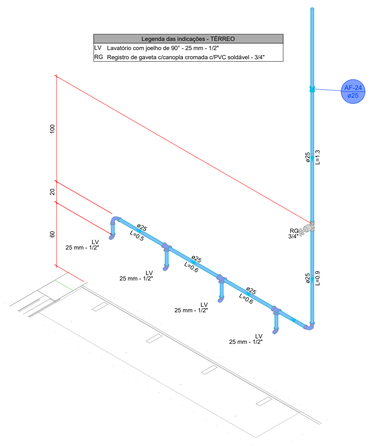
DETALHE HID-22
1:20



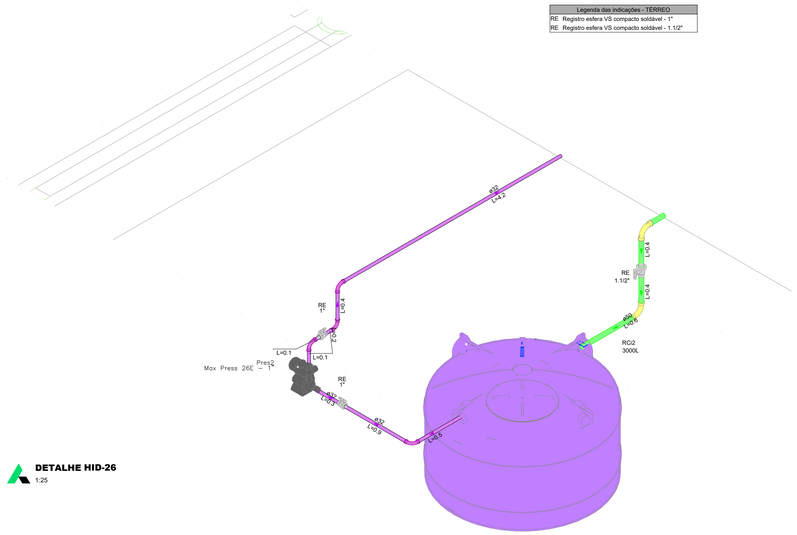
DETALHE HID-23
1:20



DETALHE HID-24
1:20



DETALHE HID-25
1:20



DETALHE HID-26
1:25

Legenda de condutos - TÉRREO
Água fria
Água fria (Reúso)
Alimentação

Esio Pegoto de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A116233-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

RRT
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

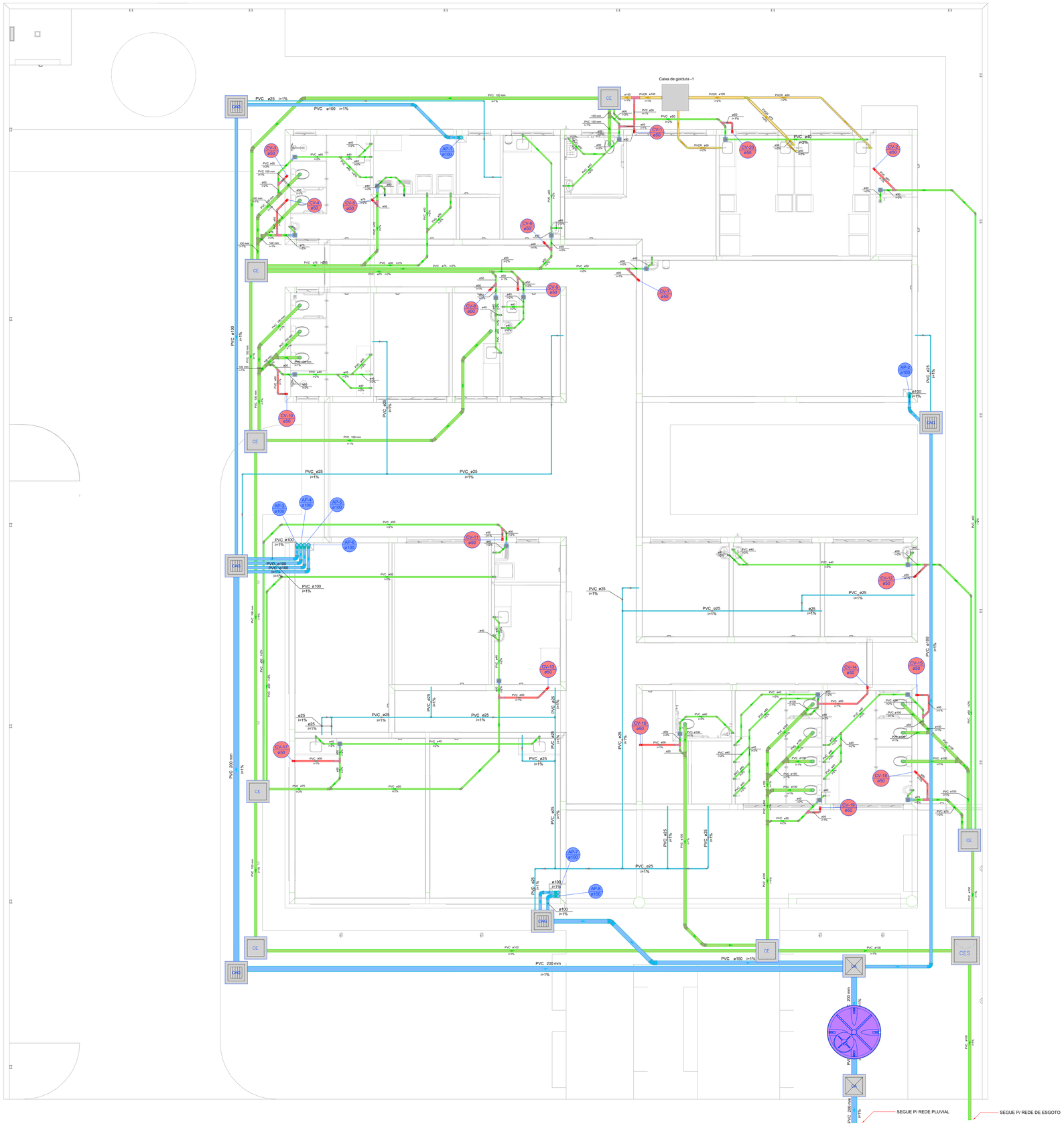
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
05/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA
CREA - MG 284463/D
REGISTRO

FOLHA Nº
118,90 x 84,10

AUTOR(A) INTELECTUAL

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Legenda - TÉRREO	
	Caixa Sifonada
CX	Caixa de areia pluvial simples
CHS	Caixa de areia pluvial c/grelha
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
CE	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Residencial
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta
	Curva 90 curta- coluna
	Joelho 45
	Joelho 45° Serie R
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna sobe
	Junção invertida
	Junção simples
	Junção simples c/ J45
	Junção simples c/ redução
	Junção simples com redução Serie R
	Lavatório Residencial com sifão
	Mictório de Descarga Automática- DN 40mm
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Te 90
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda de condutos - TÉRREO
Esgoto
Esgoto (Gordura)
Pluvial
Pluvial (Drenos - Ar Condicionado)
Ventilação

PLANTA - SANITÁRIO - TÉRREO
ESC. 1/50

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

RRT
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

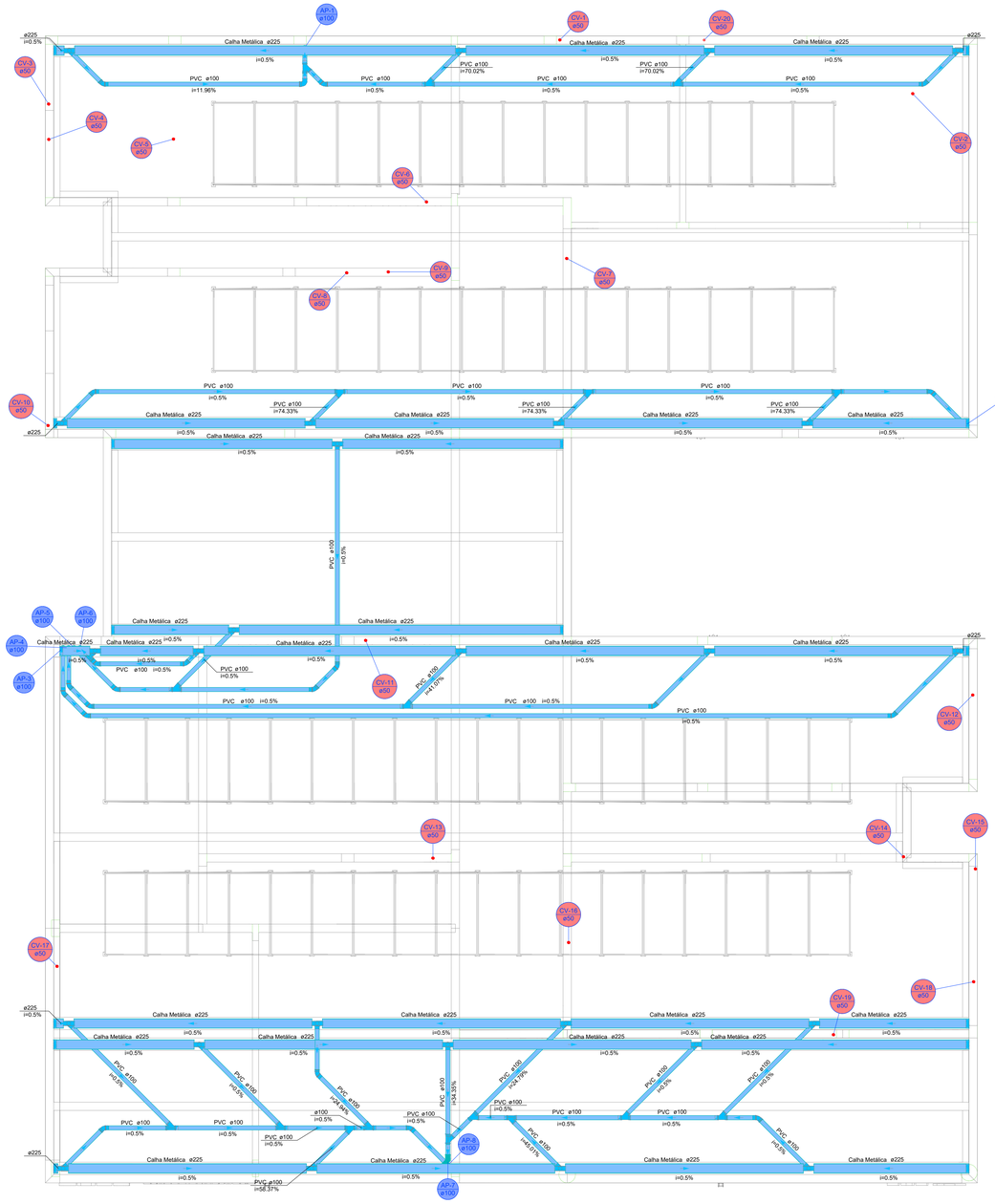
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
06/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA
CREA - MG 284463/D
REGISTRO

FOLHA A0 **118,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Legenda de condutos - COBERTURA
Pluvial
Ventilação

Legenda - COBERTURA
Adaptador para bocal semi-circular s/ terminação
Cabeceira semi-circular
Curva 45° curta Amanco
Curva 90 curta
Curva 90 curta- coluna
Curva 90 curta- desce
Junção simples
Te sanitário
Terminal de ventilação- coluna

PLANTA - SANITÁRIO - COBERTURA
ESC. 1/50

João Paiva e Quadros Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A109230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

RRT
XXXXXX

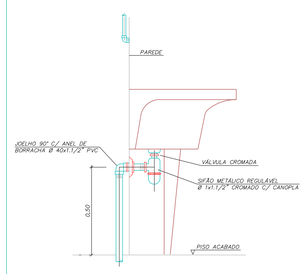
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

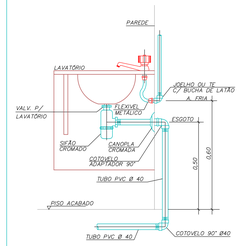
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
07/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA A0
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA	**CREA - MG 284483/D**	**118,90 x 84,10**

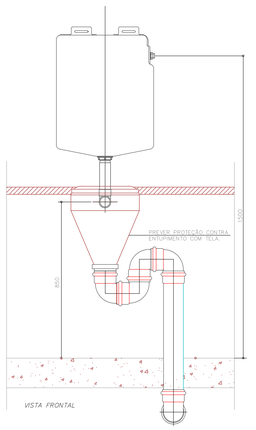
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



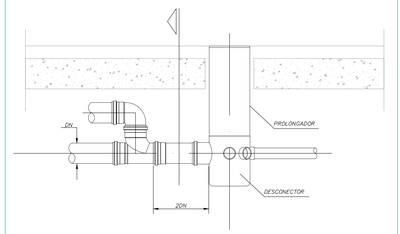
DETALHE LIGAÇÃO DE TANQUE
SEM ESCALA



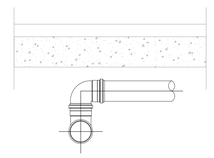
DETALHE LIGAÇÃO DE LAVATÓRIO
SEM ESCALA



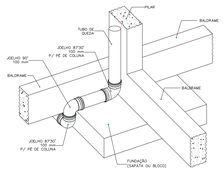
EXPURGO – LIGAÇÃO DO CONE COM VÁLVULA DE DESCARGA
SEM ESCALA



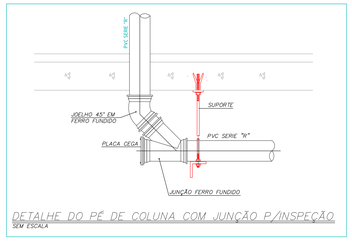
DETALHE DE LIGAÇÃO DO RALO SIFONADO
SEM ESCALA



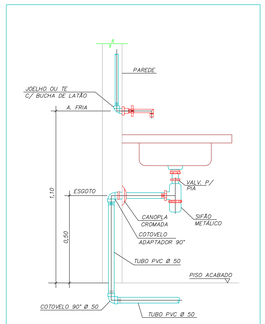
CORTE
SEM ESCALA



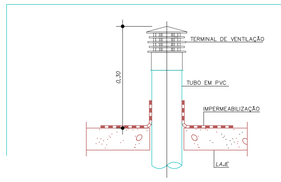
DETALHE DESVIO DE FUNDAÇÃO
Sem Escala



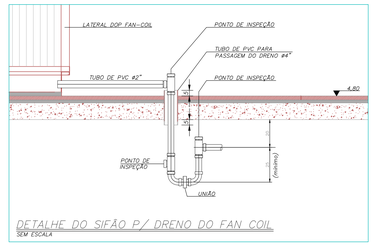
DETALHE DO PÉ DE COLUNA COM JUNÇÃO P/INSPEÇÃO
SEM ESCALA



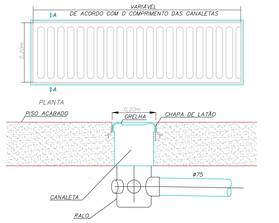
DETALHE DE LIGAÇÃO DE PIA
SEM ESCALA



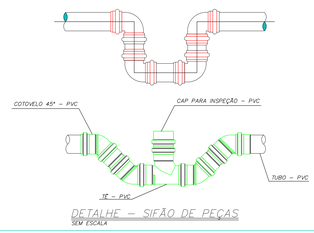
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO NA COBERTURA
SEM ESCALA



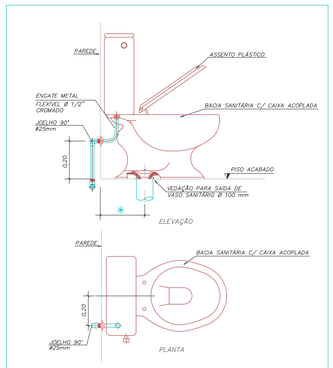
DETALHE DO SIFÃO P/ DRENO DO FAN COIL
SEM ESCALA



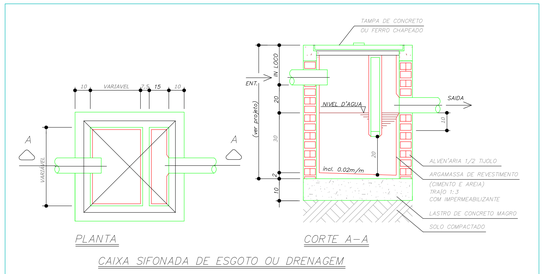
GRELHA DE PISO COM RALO PARA VESTIÁRIOS
SEM ESCALA



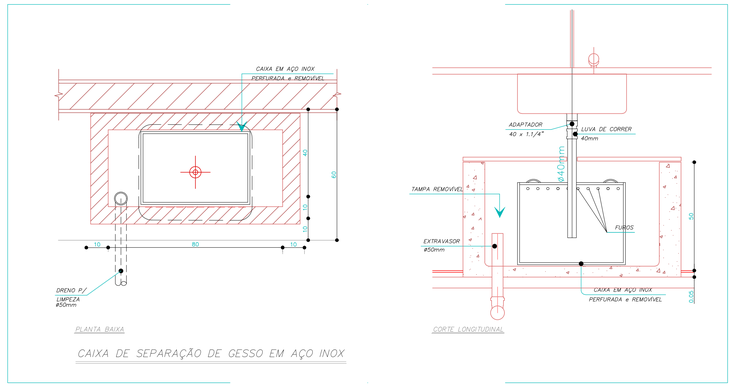
DETALHE – SIFÃO DE PEÇAS
SEM ESCALA



DET. LIGAÇÃO BACIA SANIT. COM CAIXA ACOPLADA
SEM ESCALA



CAIXA SIFONADA DE ESGOTO OU DRENAGEM



CAIXA DE SEPARAÇÃO DE GESSO EM AÇO INOX

Assinado de forma digital por Erico Filgueira de Queiroz Júnior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A190220-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
HIDROSSANITÁRIO

REF.
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME / PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
08/08	**R00**	**METROS**	**07/03/2025**	**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA AO
TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA	**CREA - MG 284463/D**	**118,80 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0406
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
Titulo:	CAPS III
Endereç	-
Cliente:	SECRETARIA DE SAÚDE

Lista de Materiais

Alimentação

Ferro maleável classe 10

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1481	Colar de tomada de fºfº	1 1/2"	1,0	pç	

Hidrômetro

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	33386	Kit de hidrômetro cavalete	1"	1,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1996	Registro de esfera	1 1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2065	Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	2,0	pç	

PVC rígido roscável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	802	Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2199	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1770	Curva 90 soldável	50 mm	6,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2074	Tubos	50 mm	73,8	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1785	Tê 90 soldável	50 mm	1,0	pç	

Esgoto

Ezio Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0407
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	661	Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 80x80cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	285	Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	7,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	958	Caixa sifonada	150x150x50	17,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	960	Caixa sifonada	150x185x75	3,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	999	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2573	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	31,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2454	Sifão flexível c/ Adaptador	1.1/2" - 1.1/2"	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1230	Sifão flexível p/ Mictório	1.1/4"- 2"	2,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1140	Válvula p/ lavatório e tanque	1"	31,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2266	Válvula p/ tanque	1 1/2"	2,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	57,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31907	Anel de borracha	50mm - 2"	81,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	14,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	428	Bucha de redução longa	50 mm - 40 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	786	Curva 45 curta Amanco	100 mm	11,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2752	Curva 90 curta	100 mm	15,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2753	Curva 90 curta	40 mm	38,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2707	Joelho 45	100 mm	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2709	Joelho 45	40 mm	35,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2710	Joelho 45	50 mm	34,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2711	Joelho 45	75 mm	3,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1748	Joelho 90	40 mm	2,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	6,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2423	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	33,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	27331	Junção invertida	100 mm x 75 mm	1,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2140	Junção simples	100 mm - 50 mm	7,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0408
ASSINADO ELETRONICAMENTE

17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2142	Junção simples	100 mm- 100 mm	8,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19611	Junção simples	40 mm x 40 mm	11,0	pç	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2146	Junção simples	50 mm - 50 mm	1,0	pç	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2147	Junção simples	75 mm - 50 mm	3,0	pç	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2148	Junção simples	75 mm 75 mm	1,0	pç	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2650	Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	4,0	pç	
23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2244	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	121,8	m	
24,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2246	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	100,9	m	
25,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2247	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	75 mm - 3"	28,7	m	
26,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3224	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	69,2	m	
27,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2642	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	21,0	m	
28,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	2,7	m	
29,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	932	Tê 90	40 mm	3,0	pç	
30,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	920	Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	15,0	pç	

Esgoto (Gordura)

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	33379	Sifão p/ pia	1" x 50 mm	4,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1139	Válvula p/ pia	1"	4,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31907	Anel de borracha	50mm - 2"	13,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	8,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2141	Junção simples	100 mm - 75 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	467	Luva simples	50 mm	4,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2647	Redução excêntrica	100 mm - 50 mm	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	2,4	m	

PVC série R

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	33103	Anel de borracha	50mm	5,0	pç	

Ezio Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0409
ASSINADO ELETRONICAMENTE

2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	33104	Anel de borracha	75mm	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	423	Joelho 45º Série R	50 mm	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	25556	Junção simples Série R	75 mm - 50 mm	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2792	Redução excêntrica Série R	75 mm - 50 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2850	Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	100 mm	3,3	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2853	Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	50 mm	7,9	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2854	Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	75 mm	1,8	m	

Unidades de tratamento

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1887	Alça	Ferro	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1846	Concreto	Concreto	0,3	m³	

Pluvial

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	488	Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	5,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1354	Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2,0	pç	

Calha metálica

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2901	Adaptador para bocal semi-circular	100 mm x 100 mm	26,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	513	Cabeceira semi-circular	225 mm	16,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	141	Calha semi-circular	225 mm	154,3	m	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	137,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31910	Anel de borracha	150mm - 6"	3,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	786	Curva 45 curta Amanco	100 mm	23,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2752	Curva 90 curta	100 mm	50,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2708	Joelho 45	150 mm	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2142	Junção simples	100 mm- 100 mm	17,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	466	Luva simples	100 mm	50,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	20724	Luva simples	200 mm	5,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0410 ASSINADO ELETRONICAMENTE

9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2244	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	55,9	m	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2245	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	150 mm - 6"	10,6	m	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2640	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	187,1	m	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	20650	Tubo rígido c/ ponta lisa	200 mm	38,9	m	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	905	Tê sanitário	100 mm - 100 mm	1,0	pç	

Pluvial (Drenos - Ar Condicionado)

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1767	Curva 90 soldável	25 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	12,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	91,9	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	10,0	pç	

Ventilação

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31907	Anel de borracha	50mm - 2"	91,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2710	Joelho 45	50 mm	6,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	45,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	885	Terminal de ventilação	50 mm	19,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	115,2	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	906	Tê sanitário	100 mm - 50 mm	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	910	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	18,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	911	Tê sanitário	75 mm - 50 mm	3,0	pç	

Água fria

Aparelho

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	785	Bebedouro	25mmx 1/2"	2,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1449	Chuveiro	25mm x 3/4"	3,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1492	Ducha higiênica	25mm x 1/2"	2,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0411
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	744	Mictório de Descarga Descontínua	1/2"	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2887	Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	3,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	592	Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	3,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	542	Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	34,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	579	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	15,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	457	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1382	Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1385	Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	25,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1067	Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2065	Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	734	Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1208	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	133	Engate flexível cobre cromado com	1/2 - 30cm	15,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1138	Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	36,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1207	Tubo de descarga VDE.	38 mm	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	480	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1,0	pç	

PVC misto soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1872	Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	4,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2195	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	54,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2199	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2200	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2218	Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	5,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0412
ASSINADO ELETRONICAMENTE

5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2254	Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2255	Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	3,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1828	Curva 45 soldável	25 mm	2,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1767	Curva 90 soldável	25 mm	66,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1770	Curva 90 soldável	50 mm	10,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3247	Curva de transposição	25 mm	1,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	4,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1758	Luva soldável	25 mm	25,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1761	Luva soldável	50 mm	1,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	194,2	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	17,7	m	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2073	Tubos	40 mm	0,1	m	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2074	Tubos	50 mm	74,6	m	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	39,0	pç	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1785	Tê 90 soldável	50 mm	4,0	pç	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2657	Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	8,0	pç	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2660	Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	10,0	pç	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2661	Tê de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	2,0	pç	

PVC soldável azul c/ bucha latão

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2541	Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	9,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3016	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	54,0	pç	

Pressurizador

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31977	Pressurizador	Max Press 270VF	1,0	pç	

Reservatório cilíndrico

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	-	Reservatório tipo taça	25000 L	1,0	pç	Reservatório taça

Água fria (Reúso)

Aparelho

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0413
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observa
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	645	Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	5,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2063	Registro esfera VS compacto soldável PVC	32 mm	2,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2218	Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1767	Curva 90 soldável	25 mm	9,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1768	Curva 90 soldável	32 mm	5,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	67,0	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	34,8	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	2,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2657	Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	2,0	pç	

PVC soldável azul c/ bucha latão

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3016	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	5,0	pç	

Pressurizador

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31794	Pressurizador	Max Press 26E	1,0	pç	

Reservatórios FortLev

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	FortLev		Insumo		Cisterna	3000 L	1,0	pç	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

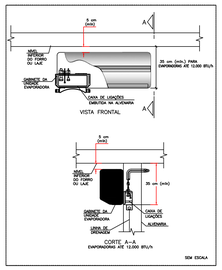
0414



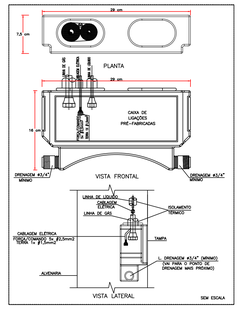
CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75

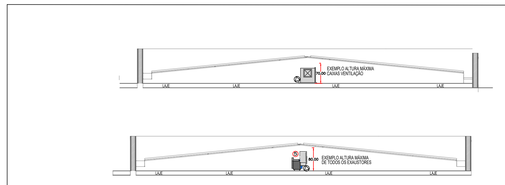
CAIXA DE LIGAÇÕES



CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS



EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR - MINI-SPLITS						
AMBIENTE	AREA (m²)	TIPO	TAG	POT. (BTU/H)	BTU/H/M²	INFSC. COND.	ELET. (KW)
SALA ATIV DADES COLETIVAS 1	26,5	P1o-Tetu	EV-01	36000	1358,5	HORIZONTAL	3,6
SALA ATIV DADES COLETIVAS 2	26,5	P1o-Tetu	EV-02	36000	1358,5	HORIZONTAL	3,6
RECEPÇÃO	5,7	Hi-wall	EV-03	9000	1578,9	HORIZONTAL	0,9
ARQUIVO	3,3	Hi-wall	EV-04	9000	2727,3	HORIZONTAL	0,9
SALA REUNIÃO EQUIPE	22,6	Hi-wall	EV-05	30000	1327,4	HORIZONTAL	3,1
SALA ADMINISTRATIVA	17,5	Hi-wall	EV-06	24000	1340,8	HORIZONTAL	2,35
FARMÁCIA	8,3	Hi-wall	EV-07	9000	1084,3	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 1	10,4	Hi-wall	EV-08	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 2	10,4	Hi-wall	EV-09	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 3	10,4	Hi-wall	EV-10	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
REFEITÓRIO	46,7	P1o-Tetu	EV-11	48000	1027,8	HORIZONTAL	4,6
SALA DE MEDICAÇÃO	7,6	Hi-wall	EV-12	9000	1184,2	HORIZONTAL	0,9
QUARTO PLANTÃO REP. PROFISSIONAL	10	Hi-wall	EV-13	9000	900,0	HORIZONTAL	0,9
SALA DE ENFERMAGEM	7,6	Hi-wall	EV-14	9000	1184,2	HORIZONTAL	0,9



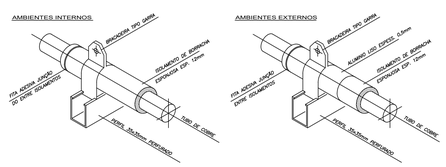
DETALHE ALTURA MÁXIMA EQUIPAMENTOS VENTILAÇÃO

ESCALA 1/75



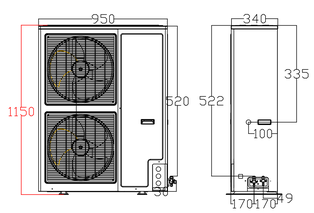
DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

LEGENDA

- PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- PONTO DE DRENO
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA
- SOBE / DESCE TUB. FRIG.
- DUTOS EXAUSTÃO
- DUTOS RENOVAÇÃO
- RALO ESCOAMENTO DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA

NOTAS :

01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORIGENA E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C. DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECÍFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHARAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METALICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUNDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.
09 - DEVERÃO SER USADOS OS SUPORTES EM MÃO FRANCESA DAS CONDENSADORAS FORNECIDOS PELO FABRICANTE E INSTALADOS NAS PLATIBANDAS NAS REGIÕES INDICADAS DEIXANDO LIVRE ESPAÇAMENTO PARA AS CALHAS NOS TELHADOS.

16	03	VENEZIANA PARA AREA EXTERNA - 200X200 - REF. TROX
15	01	VENEZIANA PARA AREA EXTERNA - 200X300 - REF. TROX
14	01	TOMADA DE AR EXTERNO - TAE 600X200 C/ REGISTRO - REF. TROX
13	03	TOMADA DE AR EXTERNO - TAE 300X200 C/ REGISTRO - REF. TROX
12	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 800M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-04
11	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 450M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-03
10	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 2.250M³/H, P.E.: 50MMCA, CX-02
09	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 600M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-01
08	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 800M/3/H, P.E. 30MMCA, EX-04
07	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 1.200M/3/H, P.E. 30MMCA, EX-03
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 750M/3/H, P.E. 25MMCA, EX-02
05	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 750M/3/H, P.E. 25MMCA, EX-01
04	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIAC 150A
03	22	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 125 - REF. MULTIVAC
02	01	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
01	12	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
ÍTEM	QTD.	DISCRIMINAÇÃO

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	REVISAO APÓS NOTA TÉCNICA 42/2025-COAINF/CGAC/FNS/SE/MS
R00	31/01/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
CLIMATIZAÇÃO

ART
XXXXXXX

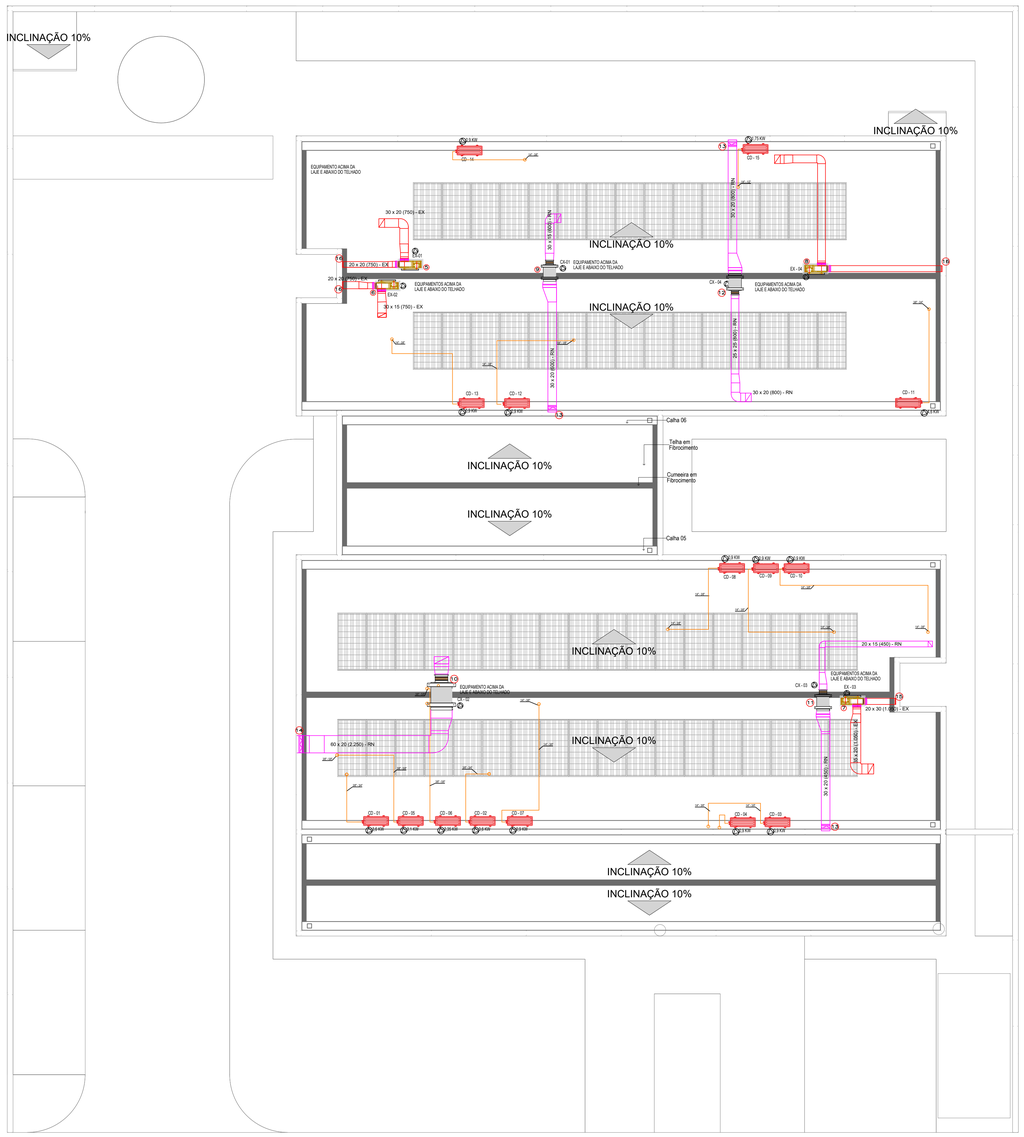
TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
PRANCHA 01 DE 02	**R01**	**METROS**	**10/04/2025**	**INDICADA**

RODRIGO SANTOS GONÇALVES — AUTOR(A) INTELECTUAL
105.693/D-MG — REGISTRO
FOLHA A0 **118,90 x 84,10**

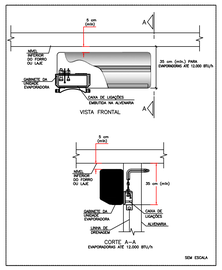
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



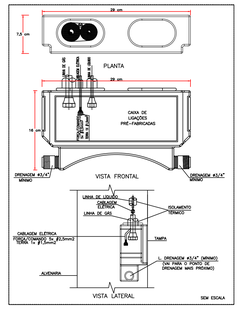
CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75

CAIXA DE LIGAÇÕES

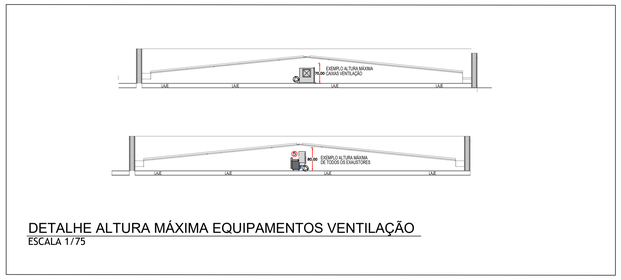


CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDAES EVAPORADORAS



EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR - MINI-SPLITS

AMBIENTE	AREA (m²)	TIPO	TAG	POT. (BTU/H)	BTU/H/M²	INFOC. COND.	FIT. (KW)
SALA ATIV DADES COLETIVAS 1	26,5	Piso-Teto	EV-01	36000	1358,5	HORIZONTAL	3,6
SALA ATIV DADES COLETIVAS 2	26,5	Piso-Teto	EV-02	36000	1358,5	HORIZONTAL	3,6
RECEPÇÃO	5,7	Hi-wall	EV-03	9000	1578,9	HORIZONTAL	0,9
ARQUIVO	3,3	Hi-wall	EV-04	9000	2727,3	HORIZONTAL	0,9
SALA REUNIÃO EQUIPE	22,6	Hi-wall	EV-05	30000	1327,4	HORIZONTAL	3,1
SALA ADMINISTRATIVA	17,5	Hi-wall	EV-06	24000	1340,8	HORIZONTAL	2,35
FARMÁCIA	8,3	Hi-wall	EV-07	9000	1084,3	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 1	10,4	Hi-wall	EV-08	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 2	10,4	Hi-wall	EV-09	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
SALA ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO 3	10,4	Hi-wall	EV-10	9000	865,4	HORIZONTAL	0,9
REFEITÓRIO	46,7	Piso-Teto	EV-11	48000	1027,8	HORIZONTAL	4,6
SALA DE MEDICAÇÃO	7,6	Hi-wall	EV-12	9000	1184,2	HORIZONTAL	0,9
QUARTO PLANTÃO REP. PROFISSIONAL	10	Hi-wall	EV-13	9000	900,0	HORIZONTAL	0,9
SALA DE ENFERMAGEM	7,6	Hi-wall	EV-14	9000	1184,2	HORIZONTAL	0,9



DETALHE ALTURA MÁXIMA EQUIPAMENTOS VENTILAÇÃO

ESCALA 1/75

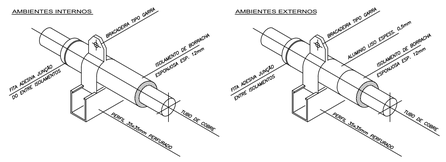
NOTAS :

01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORIGENA E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C. DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECÍFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHARAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METALICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUNDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.
09 - DEVERÃO SER USADOS OS SUPORTES EM MÃO FRANCESA DAS CONDENSADORAS FORNECIDOS PELO FABRICANTE E INSTALADOS NAS PLATIBANDAS NAS REGIÕES INDICADAS DEIXANDO LIVRE ESPAÇAMENTO PARA AS CALHAS NOS TELHADOS.



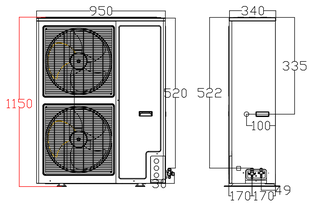
DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

LEGENDA

- PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- PONTO DE DRENO
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA
- SOBE / DESCE TUB. FRIG.
- DUTOS EXAUSTÃO
- DUTOS RENOVAÇÃO
- RALO ESCOAMENTO DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA

QTD.	ITEM	DISCRIMINAÇÃO
16	03	VENEZIANA PARA AREA EXTERNA - 200X200 - REF. TROX
15	01	VENEZIANA PARA AREA EXTERNA - 200X300 - REF. TROX
14	01	TOMADA DE AR EXTERNO - TAE 600X200 C/ REGISTRO - REF. TROX
13	03	TOMADA DE AR EXTERNO - TAE 300X200 C/ REGISTRO - REF. TROX
12	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 800M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-04
11	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 450M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-03
10	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 2.250M³/H, P.E.: 50MMCA, CX-02
09	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4, VZ: 600M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-01
08	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 800M/3/H, P.E. 30MMCA, EX-04
07	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 1,200M/3/H, P.E. 30MMCA, EX-03
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 750M/3/H, P.E. 25MMCA, EX-02
05	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 750M/3/H, P.E. 25MMCA, EX-01
04	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIAC 150A
03	22	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 125 - REF. MULTIVAC
02	01	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
01	12	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R01	10/04/2025	REVISAO APÓS NOTA TÉCNICA 42/2025-COAINF/CGAC/FNS/SE/MS
R00	31/01/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA
CLIMATIZAÇÃO

ART
XXXXXXX

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
PRANCHA 02 DE 02	**R01**	**METROS**	**10/04/2025**	**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL	REGISTRO	FOLHA A0
RODRIGO SANTOS GONÇALVES	105.693/D-MG	**118,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0416
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LISTA MATERIAIS CAPS PORTE II

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	**EQUIPAMENTOS**		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 48.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1,00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2,00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 30.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1,00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1,00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	9,00
1.6	Exaustor Centrífugo com vazão de 750m³/h e P.E. de 25mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,25 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	2,00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 800m³/h e P.E. de 30mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,25 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1,00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 1.050m³/h e P.E. de 25mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,5 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1,00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 600m³/h e P.E. Disp. de 25mmca, com filtros G4acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1,00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 2.250m³/h e P.E. disp. de 50mmca, com filtros G4 acoplados, ventilador limt load, motor elétrico trifásico de no máximo 3,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1,00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 450m³/h e P.E. disp. de 25mmca, com filtros G4 acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 0,5KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1,00
1.12	Caixa de ventilação com vazão de 800m³/h e P.E. disp. de 25mmca, com filtros G4 acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1,00

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0417
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.13	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1,00
2	**INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS**		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84,00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	91,00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	6,00
2.4	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	17,00
2.5	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	18,00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84,00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	6,00
2.8	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	91,00
2.9	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	17,00
2.10	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	18,00
2.11	CABO PP 5 X 2,5MM	m	122,00
2.12	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	14,00
3	**DUTOS E ACESSÓRIOS**		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	12,00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 500X200 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	1,00
3.3	TOMADA DE AR EXTERNO 400X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	1,00
3.4	TOMADA DE AR EXTERNO 300X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	3,00
3.5	TOMADA DE AR EXTERNO 600X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	1,00
3.6	VENEZIANA PARA ÁREA EXTERNA - 200X300 - REF. TROX	UNID	3,00
3.7	VENEZIANA PARA ÁREA EXTERNA - 200X200 - REF. TROX	UNID	1,00
3.8	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 125 - REF. MULTIVAC	UNID	21,00
3.9	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	785,00
3.10	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 5" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24,00
3.11	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	134,00
3.12	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	68,00
3.13	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	42,00

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0418
ASSINADO ELETRONICAMENTE

EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II – CAPS I e II

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS			
EQUIPAMENTO	**CÓDIGO/MENSAGEM**	**DIMENSÃO (mm)**	**QUANTIDADE**
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	07
EXTINTOR	PQS – 4A – 40B:C	-	08
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	08
PLACA "INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO"	M1 Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios: . Segurança estrutural contra incêndio. .Saídas de emergência. .Plano de intervenção de incêndio. .Brigada de incêndio. .Iluminação de emergência. .Sinalização de emergência. .Extintores de incêndio. .Controle de Materiais de Acabamento – CMAR. . Edificação mista alvenaria e estrutura metálica. Em caso de emergência: Ligue 193 - Corpo de Bombeiros	600X600	01
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M2 LOTAÇÃO MÁXIMA 49 PESSOAS	221X442	01
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M7 ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTADURANTE TODO EXPEDIENTE	221X442	05
FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1	--	NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	01
PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	01
PLACA	PERIGO INFLAMÁVEL	180X250	01
PLACA	PERIGO INFLAMÁVEL É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE FOGO E DE QUALQUER	180X250	01

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0419
ASSINADO ELETRONICAMENTE

EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II – CAPS I e II

	INSTRUMENTO QUE PRODUZA FAÍSCA		
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	02
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	04
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	25
PLACA SAÍDA	S12	126X252	07
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	1W - 55lm À 110lm	--	28
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	--	05
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	--	--	02
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").			

SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS			
EQUIPAMENTO	**CÓDIGO/MENSAGEM**	**DIMENSÃO(mm)**	**QUANTIDADE**
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	01
PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	01
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO „DESLIGADO" („OFF") PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	01

JÚLIA VILELA DE FARIA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-MG nº 313.914/D

À disposição para quaisquer esclarecimentos.

Areado-MG, 06 de março de 2025.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0420
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA	
Tipo:	
Titulo	
Ende	
Clien	

Lista de Materiais

SPDA

Aterramento

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19615	Barramento de	9 terminais	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4538	Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	11,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4557	Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	11,0	pç	

Captores

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5478	Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19627	Mastro simples	6m x ø1.1/2"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19638	Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	35,0	pç	
4,0	AltoQi		Insumo		Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1,0	pç	
5,0	AltoQi		Insumo		Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de ø1.1/2"	1,0	pç	

Condutores de proteção (SPDA)

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5371	Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm²	307,0	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5372	Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm²	132,0	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19654	Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	15,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19662	Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	20,0	pç	

Acessórios (SPDA)

Nº	Fabricante	Tabela de Referênci	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi		Insumo		Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm²	50,0	pç	
2,0	AltoQi		Insumo		Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de	11,0	pç	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0421
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4,0	AltoQi		Insumo		Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm²	14,0	pç	
5,0	AltoQi		Insumo		Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm²	307,0	pç	
6,0	AltoQi		Insumo		Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm²	61,0	pç	
7,0	AltoQi		Insumo		Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	443,0	pç	
8,0	AltoQi		Insumo		Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	40,0	pç	
9,0	AltoQi		Insumo		Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	443,0	pç	
10,0	AltoQi		Insumo		Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	40,0	pç	
11,0	AltoQi		Insumo		Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	45,0	pç	
12,0	AltoQi		Insumo		Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3,0	m	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE 0422 ASSINADO ELETRONICAMENTE



Legenda - COBERTURA
Captor Franklin - H=250mm - 1 descida
Isoliador simples - fix. c/ chapa de encosto - 100 mm
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal
Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300m c/ haste 3/4" x 2,40m
BEP 9 terminais 380x320x175mm Metálica

SPDA
Cabo de cobre nú 35 mm²
Cabo de cobre nú 50 mm²

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

EXECUÇÃO

1- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO

NOTAS GERAIS

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
4- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVER--AO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
6- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (50mmX1,2mm) REF.:TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTIJÕES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
8- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
9- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
10-O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
11-NÃO É FUNCÇÃO DO SPDA, A PROTEÇÃOO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
13-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

Ezio Pereira Te Guerido Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A106230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R02	17/04/2025	ALTERAÇÃO PARA AJUSTE DO CARIMBO
R01	09/04/2025	ALTERAÇÃO CONFORME NOTA TÉCNICA Nº 42/2025
R00	09/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PAC SAÚDE

DISCIPLINA
SPDA

ART
-

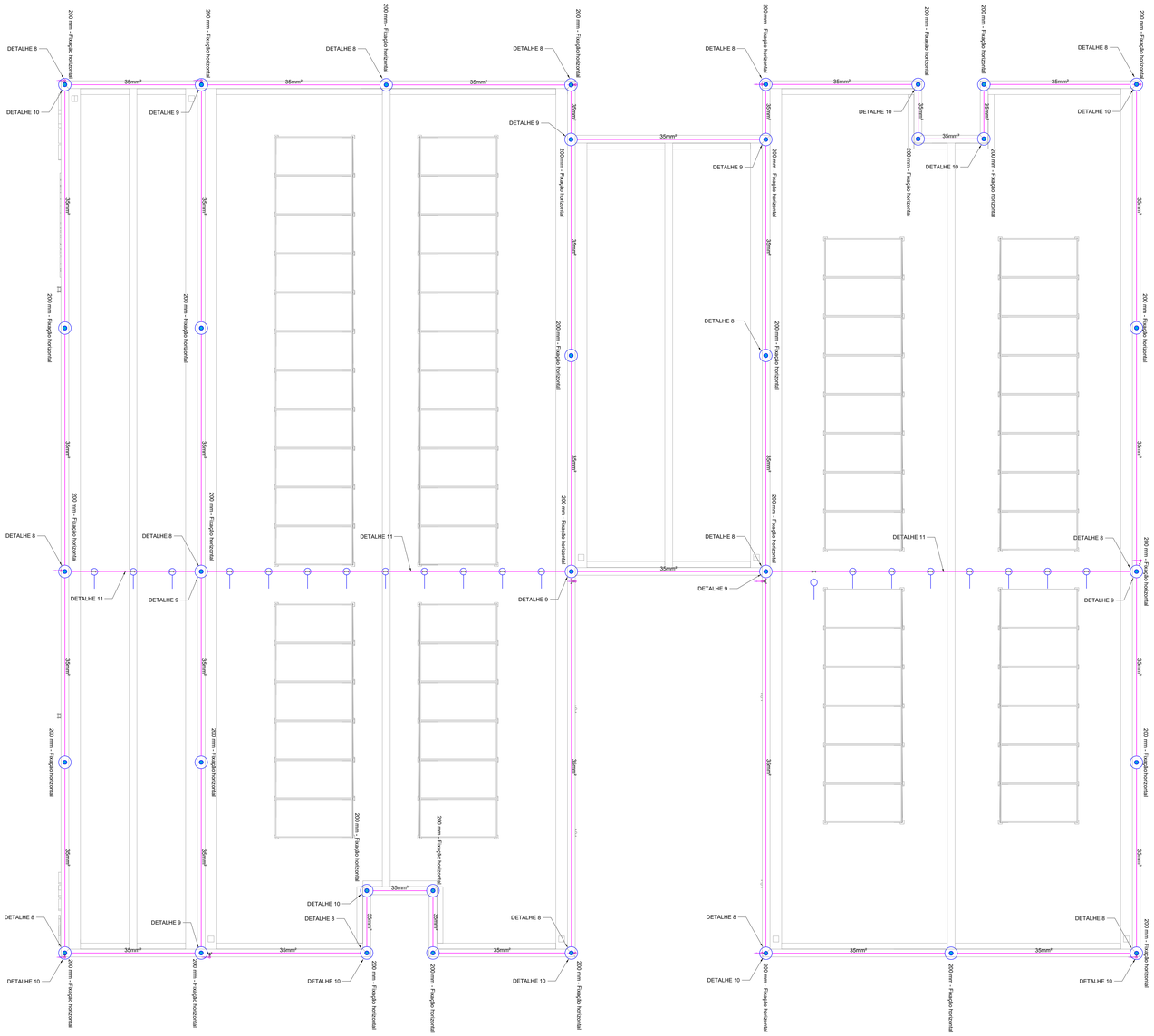
TITULO DA PRANCHA
PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE		ESCALA
PRANCHA 01/03	**R02**	**METROS**	09/03/2025	**INDICADA**
LUCAS CASTELO MOTA			**141054978-0**	FOLHA A0 **110,90 x 84,10**
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
0423
ASSINADO ELETRONICAMENTE



NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

EXECUÇÃO

1- A EXECUÇÃO DEVERA SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO
4- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T

Legenda - COBERTURA
Captor Franklin - H=250mm - 1 descida
Isolador simples - fix. c/ chapa de encosto - 100 mm
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal

SPDA
Cabo de cobre nú 35 mm²
Cabo de cobre nú 50 mm²

NOTAS GERAIS

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC..) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
4- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVER–AO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
6- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX1,2mm) REF .TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTIJÕES DE GAS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
8- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
9- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
10-O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
11-NÃO É FUNCÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃOO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
13-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

Edu Pegoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE A106250-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R02	17/04/2025	ALTERAÇÃO PARA AJUSTE DO CARIMBO
R01	09/04/2025	ALTERAÇÃO CONFORME NOTA TÉCNICA Nº 42/2025
R00	09/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

OBS.:
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PAC SAÚDE

DISCIPLINA
SPDA

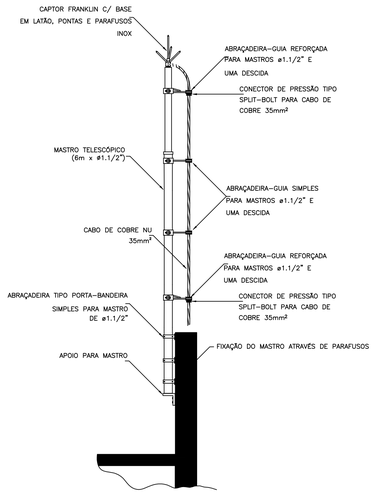
ART
-

TITULO DA PRANCHA
PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE		ESCALA
PRANCHA 02/03	**R02**	**METROS**	09/03/2025	**INDICADA**
LUCAS CASTELO MOTA			**141054978-0**	FOLHA AO **116,90 x 84,10**
AUTOR(A) INTELECTUAL			REGISTRO	

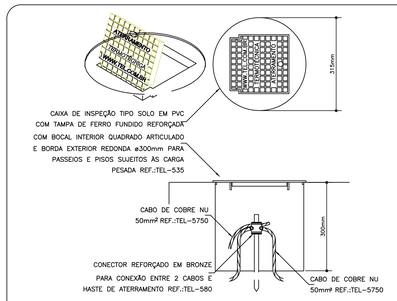
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM MASTRO 2 METROS TELESCÓPICO FIXADO POR ABRAÇADEIRA TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 1

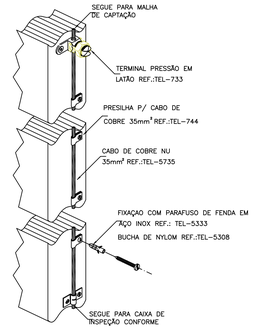
SEM —— ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

DETALHE 2

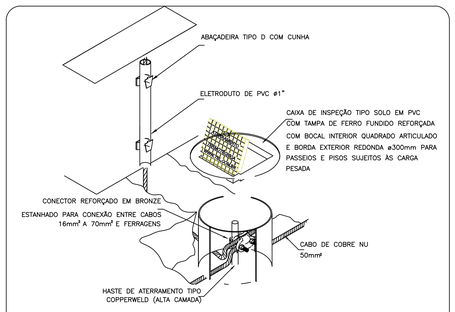
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA

DETALHE 3

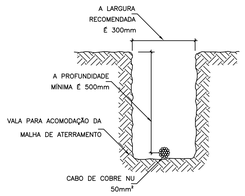
SEM —— ESCALA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

DETALHE 4

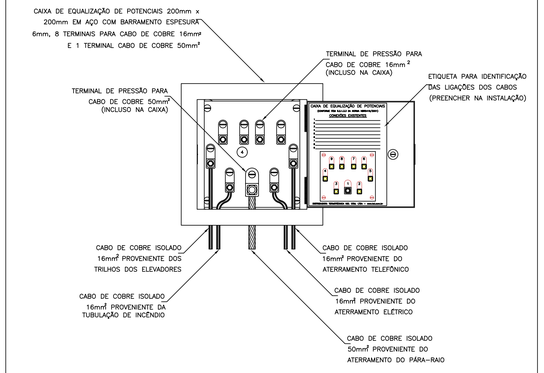
SEM —— ESCALA



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 5

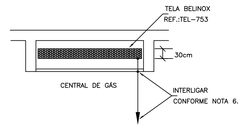
SEM —— ESCALA



EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)

DETALHE 6

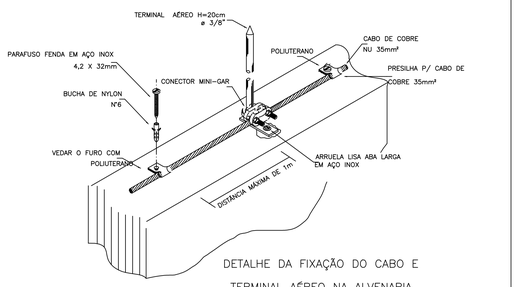
SEM —— ESCALA



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

DETALHE 7

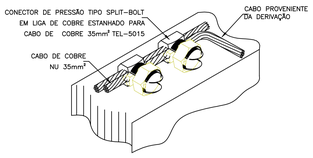
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO E TERMINAL AÉREO NA ALVENARIA

DETALHE 8

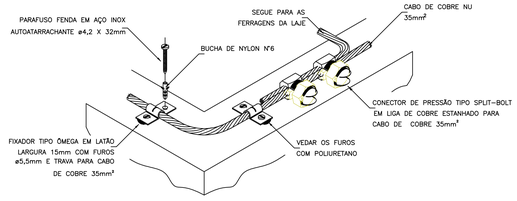
SEM —— ESCALA



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE GAIOLA

DETALHE 9

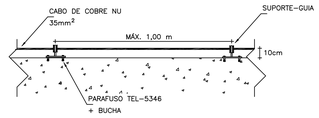
SEM —— ESCALA



DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

DETALHE 10

SEM —— ESCALA



CABO FIXADO ATRAVÉS DE SUPORTE GUIA CURTO TEL-241 E TERMINAL AÉREO TEL-043

DETALHE 11

SEM —— ESCALA

Edo Pergolo de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE | A196230-1

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R02	17/04/2025	ALTERAÇÃO PARA AJUSTE DO CARIMBO
R01	09/04/2025	ALTERAÇÃO CONFORME NOTA TÉCNICA Nº 42/2025
R00	09/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TITULO DO PROJETO:
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO:
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA: **SPDA**
ART: **-**

TÍTULO DA PRANCHA:
PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

DESCRIÇÃO DA ETAPA:
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL

NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	09/03/2025	ESCALA
PRANCHA 03/03	**R02**	**METROS**		**INDICADA**

AUTOR(A) INTELECTUAL: **LUCAS CASTELO MOTA**
REGISTRO: **141054978-0**
FOLHA A0: **118,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251748

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0425 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2118804610**
Registro: **357010CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE** CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**
PRAçA PRAçA SENADOR FERNANDES TáVORA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JAGUARIBE** UF: **CE** CEP: **63475000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 6.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA HILDA PEIXOTO AMORIM Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **NOVA BRASILIA**
Cidade: **JAGUARIBE** UF: **CE** CEP: **63475000**
Data de Início: **13/10/2025** Previsão de término: **16/10/2026** Coordenadas Geográficas: **-5.900040, -38.629208**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE** CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	564,56	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	564,56	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	564,56	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	564,56	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	564,56	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL PORTE I E II - PAC, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
RNP: 2118804610
Data: 20/10/2025 11:44:33

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó - CPF: 700.033.494-03

Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **17/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8218314338**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: wA01Z
Impresso em: 20/10/2025 às 11:44:33 por: , ip: 177.124.16.159

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0426 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RRT 16165699

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR
CPF: 016.XXX.XXX-05
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1062301

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: F T DP DE QUEIROZ SERVIÇOS
CNPJ: 31.XXX.XXX/0001-78
Período de Responsabilidade Técnica: 28/05/2021 - sem data fim
Nº Registro: 0000PJ498491

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16165699I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 16/10/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 16/10/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 23206441
Pago em: 16/10/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-66
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 01/09/2025
Valor do Serviço/Honorários: R$7.121,00
Data de Previsão de Término: 16/10/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 63475000
Tipo Logradouro: R
Nº: SN
Logradouro: HILDA PEIXOTO AMORIM
Complemento:
Bairro: NOVA BRASILIA
Cidade/UF: JAGUARIBE/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56
Atividade: 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56
Atividade: 1.5.4 - Projeto de instalações prediais de gases medicinais
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 564,56

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0427 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 564,56
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 564,56
Atividade: 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 564,56
Atividade: 1.3.2 - Projeto de luminotecnia	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL PORTE I E II - PAC, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16165699I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE**	**INICIAL**	**16/10/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR, registro CAU nº 00A1062301, na data e hora: 2025-10-16 11:30:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0428
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Nota Técnica

Pesquisa de preços Nº 202512150001

Unidade responsável
Fundo Municipal de Saúde
Prefeitura Municipal de Jaguaribe

Chave de Acesso
f04c3bdc-4953-4444-8465-d4dee59f9d8f

Data da Finalização
15/12/2025

Responsável
Douglas Maia Castro

Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço: http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=f04c3bdc-4953-4444-8465-d4dee59f9d8f

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A REALIZAR A CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS, JUNTO A SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

A presente contratação objetiva a construção do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) no município de Jaguaribe/CE, fundamentada na necessidade de fortalecer a rede de atenção à saúde mental da população local. Considerando o aumento da demanda por serviços de saúde mental e a insuficiência de infraestrutura adequada para atender aos usuários, a criação do CAPS visa proporcionar um espaço apropriado para atendimento psicossocial especializado, facilitando a integração e a reabilitação dos pacientes em seus contextos sociais. O investimento na construção de um CAPS atende a diretrizes do Ministério da Saúde relativas à Política Nacional de Saúde Mental, que busca a descentralização e humanização dos cuidados, oferecendo suporte em saúde mental próximo das comunidades atendidas. Esta ação também está em conformidade com o planejamento estratégico municipal, que prioriza a ampliação e qualificação dos serviços de saúde. Desta forma, a contratação se faz essencial para garantir que a população de Jaguaribe/CE tenha acesso a um serviço de saúde mental eficiente e humanizado, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida e promovendo o bem-estar dos cidadãos.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 1 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0429
ASSINADO ELETRONICAMENTE

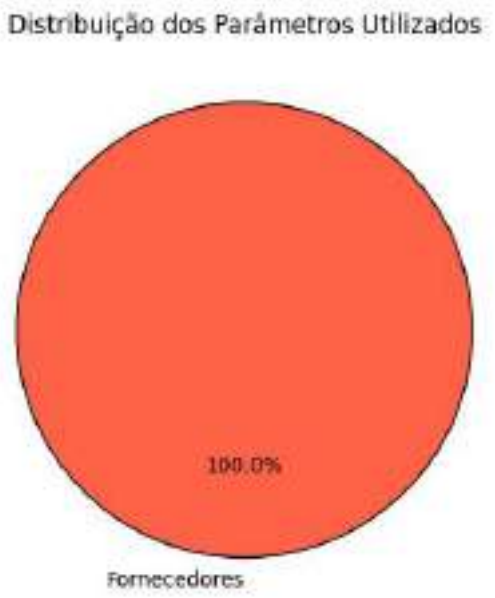
II - FONTES CONSULTADAS

2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme **IN SEGES/ME nº 65/2021**:

- **Artigo 5º, Inciso IV**: pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;.

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

2.2. Justificativa para a não prioridade das consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Neste caso, não foi possível priorizar as consultas aos sistemas oficiais de preços e contratações públicas similares para a definição do valor estimado, conforme recomendado pelo artigo 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021. As bases oficiais de preços, como o Painel de Preços e o banco de preços em saúde, não apresentaram informações suficientemente representativas ou atualizadas para o tipo específico de serviço necessário para esta contratação.

Por isso, optou-se por realizar pesquisa direta com fornecedores. As cotações coletadas junto a

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 2 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0430
ASSINADO ELETRONICAMENTE

três fornecedores especializados permitiram a obtenção de um valor atualizado, ajustado às necessidades técnicas e especificidades do objeto. Essa abordagem garantiu que o valor estimado estivesse em conformidade com as condições de mercado e assegurasse a competitividade e exequibilidade das propostas.

2.3. Consulta direta com fornecedores e justificativa para a escolha dos fornecedores

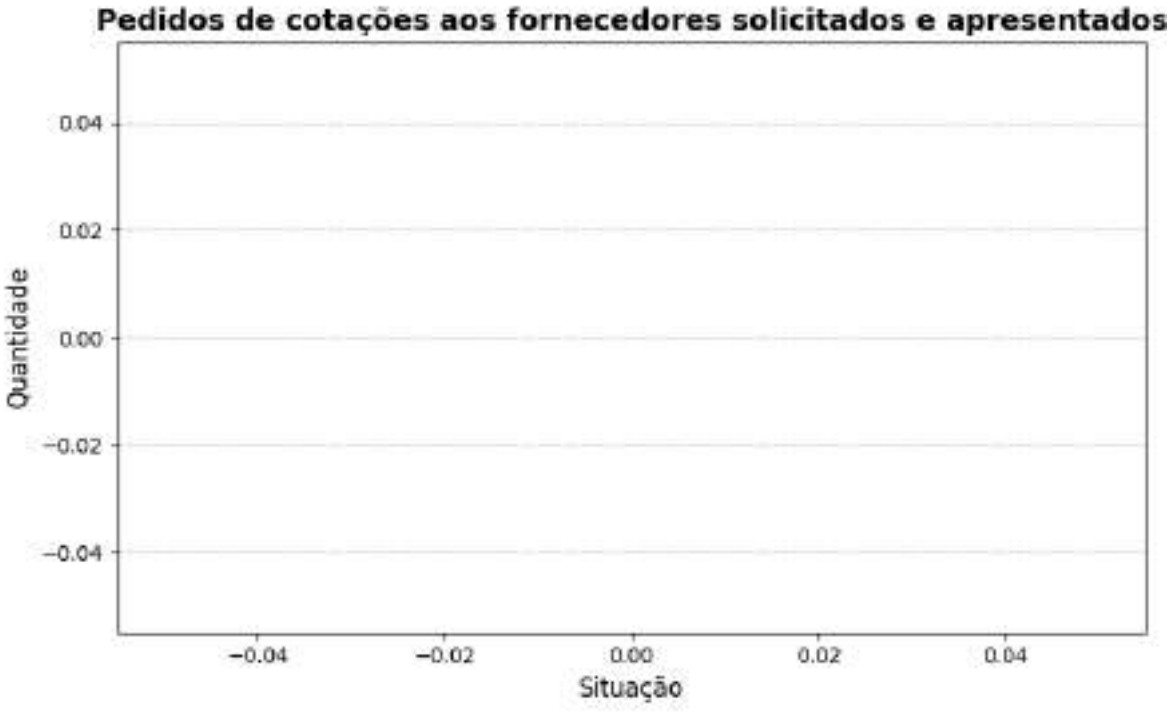
Para garantir um levantamento de preços confiável e atualizado, foram realizadas cotações junto a zero fornecedores especializados no setor. Abaixo estão as informações dos fornecedores consultados, incluindo as datas de envio e resposta, bem como as justificativas para a escolha de cada um:

Fornecedor	Apresentou proposta	Data envio	Data proposta	Justificativa para escolha

Justificativa Adicional:

- A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas.
- Nenhuma empresa forneceu dados consistentes para esta análise.

Este gráfico ilustra a quantidade de pedidos de cotações enviados a fornecedores, destacando quantos apresentaram respostas e quantos não responderam. As categorias incluem cotações enviadas, respondidas e não respondidas, permitindo uma visão clara da adesão dos fornecedores ao levantamento realizado.



2.4. Consideração do mínimo de três cotações

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 3 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0431
ASSINADO ELETRONICAMENTE

A concessão de três ou mais cotações válidas provenientes de fontes confiáveis e representativas do mercado não foi possível para o item 1. Isso ocorreu devido a fatores que restringiram o benefício da coleta de preços. Essas restrições limitaram o alcance esperado das transações realizadas, comprometendo a possibilidade de obter o número ideal de cotações.

Diante desse cenário, em conformidade com IN SEGES/ME nº 65/2021, artigo 6º, §5, a definição do valor estimado foi realizada de forma excepcional, com menos de três cotações, devidamente justificada nos autos e submetida à aprovação da autoridade competente.

Essa medida assegura a fundamentação técnica necessária, mantendo o alinhamento com os princípios de economicidade, eficiência e transparência, mesmo em condições especiais.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

Item 1 - Construção do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS

ESPECIFICAÇÃO:
Construção do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Unidade	1	0,00	0,00%	2.533.670,00	2.533.670,00

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.1	-- -	Comprovante	15/12/2025	2.533.670,00

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
9976788	07443708000166 - MUNICIPIO DE JAGUARIBE	Exequível

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 4 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0432
ASSINADO ELETRONICAMENTE



IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética**: Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. Memória de cálculo

ITEM	QUANTIDADE	METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1 - Construção do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS	1,0	Média	2.533.670,00	2.533.670,00

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 5 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0433
ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de **R$ 2.533.670,00 (dois milhões, quinhentos e trinta e três mil, seiscentos e setenta reais)**.

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Douglas Maia Castro, matrícula nº None.

Jaguaribe, 15 de dezembro de 2025

Douglas Maia Castro
Responsável Pela Pesquisa De Preços

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 195-871-7980
PÁGINA: 6 DE 6 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66