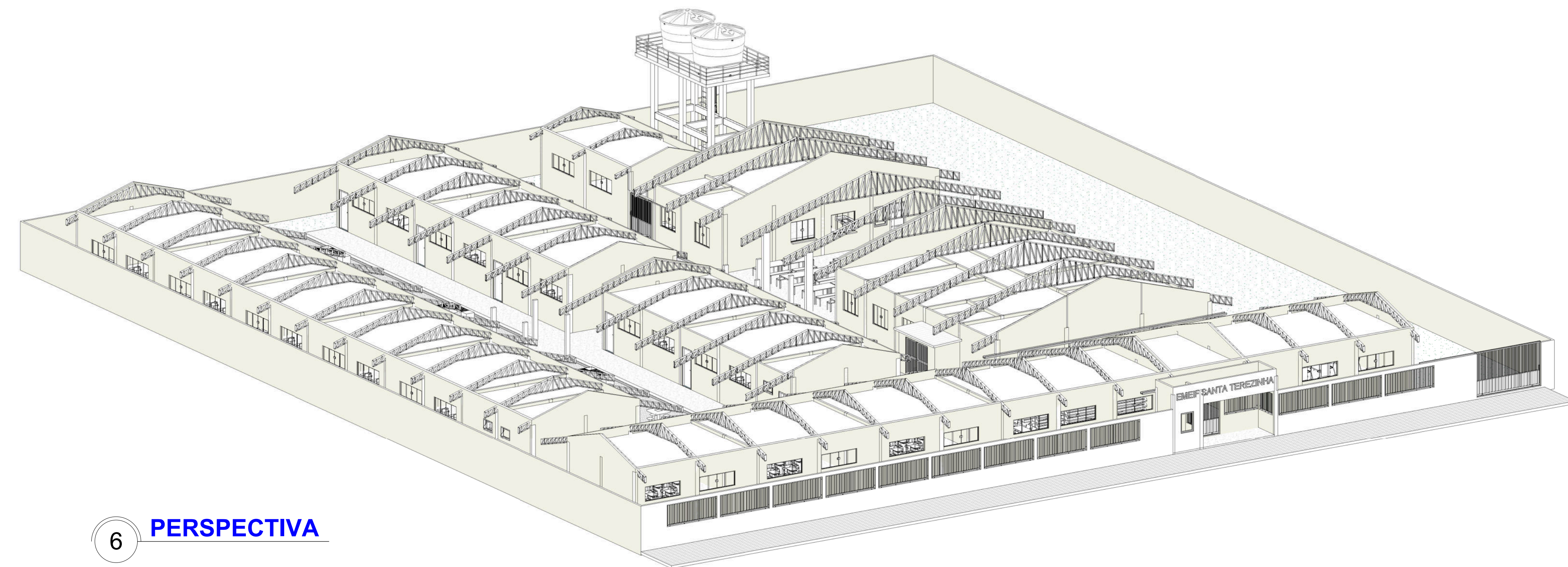




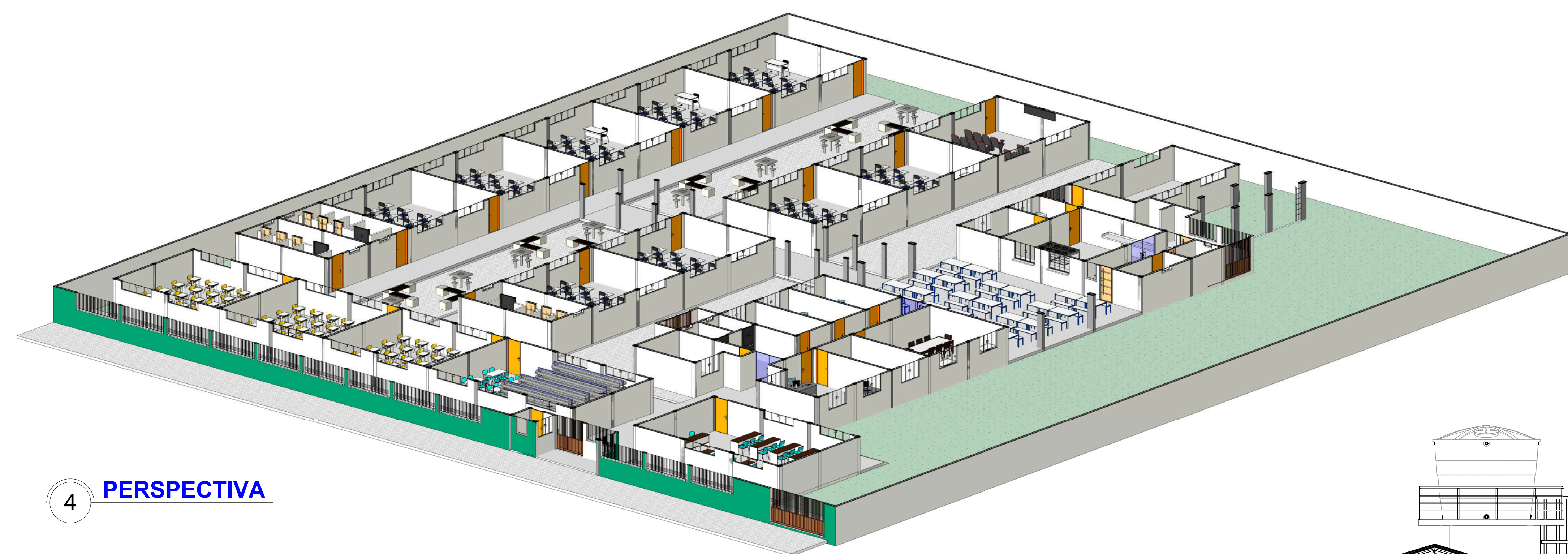




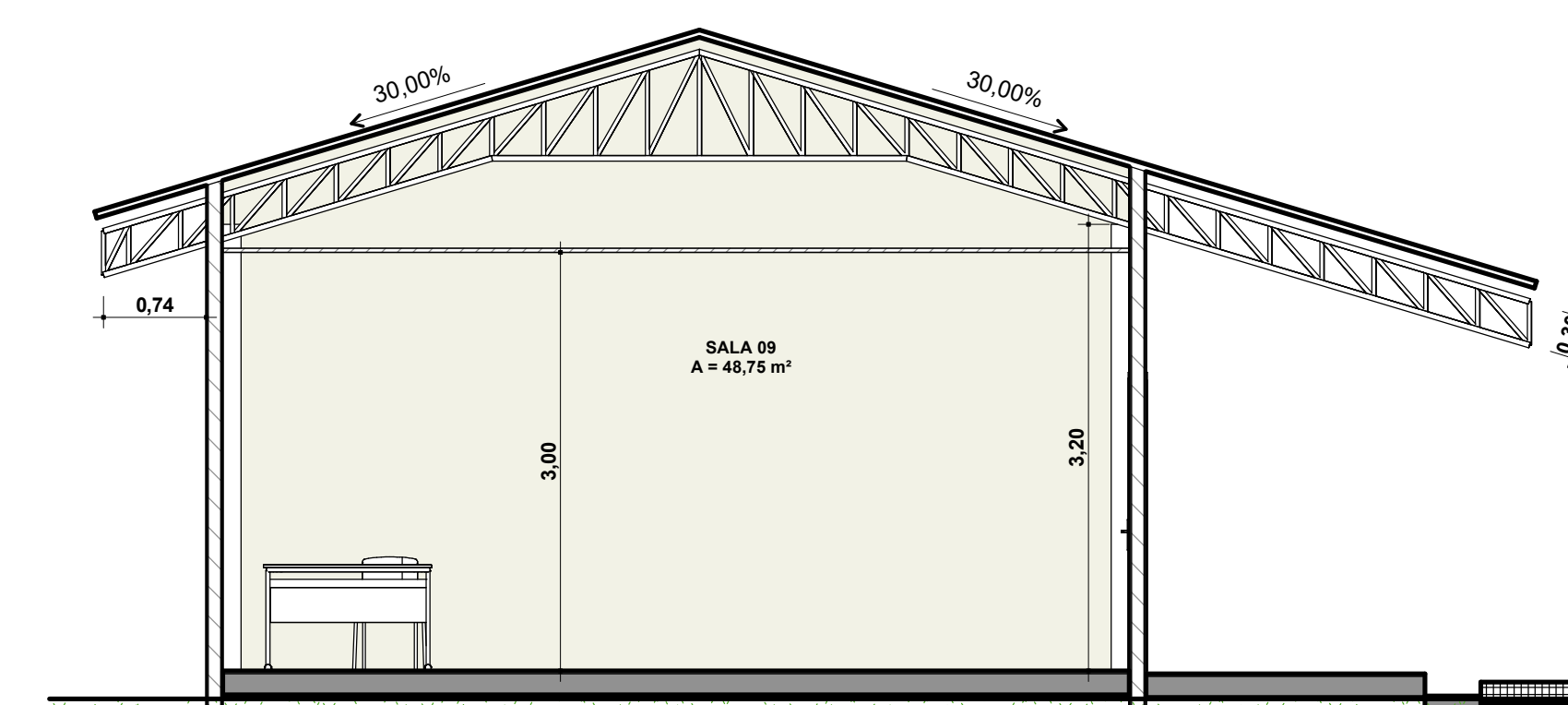
5 PERSPECTIVA



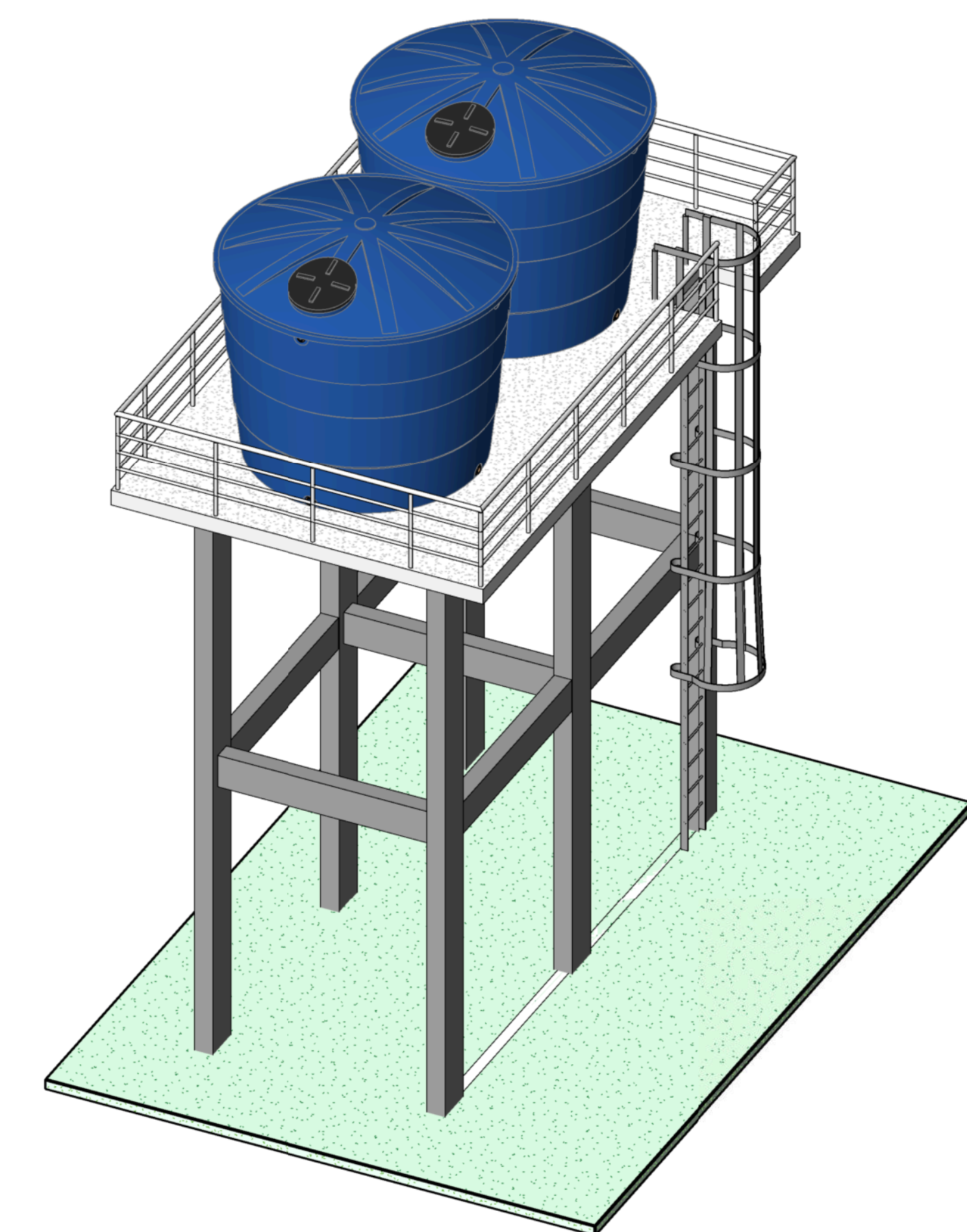
6 PERSPECTIVA



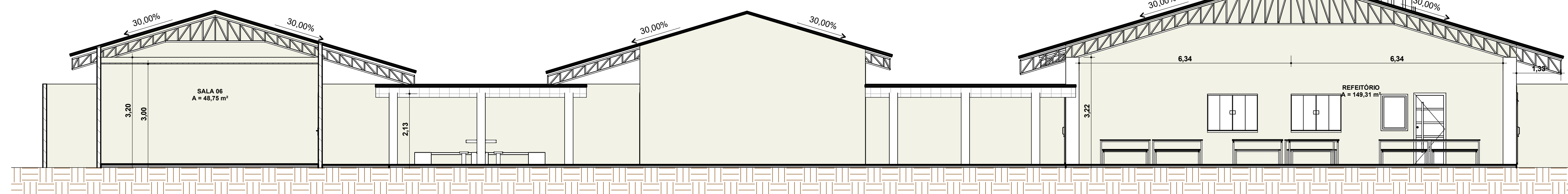
4 PERSPECTIVA



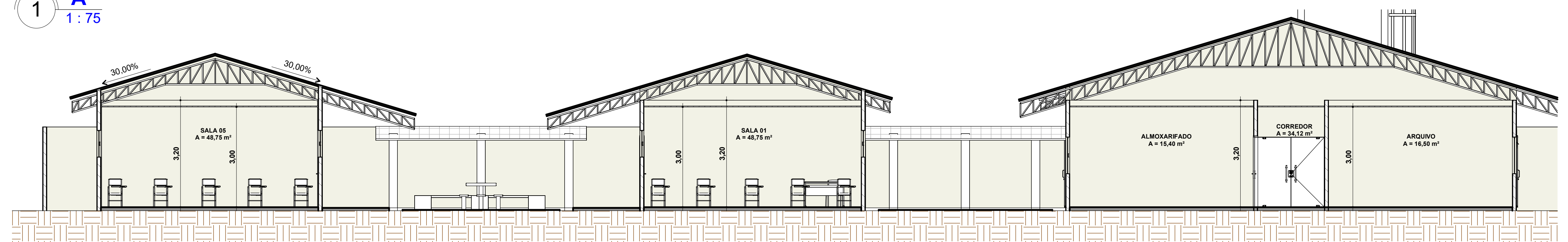
7 '1'  
1:50



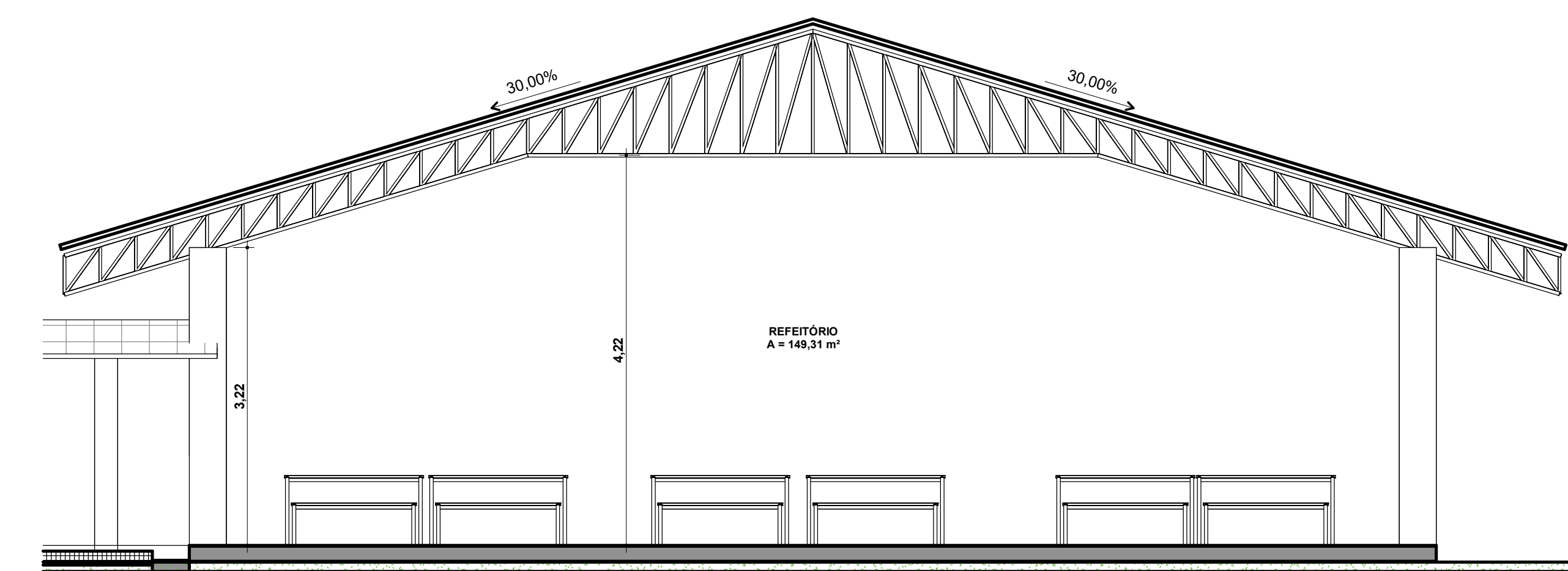
9 PERSPECTIVA



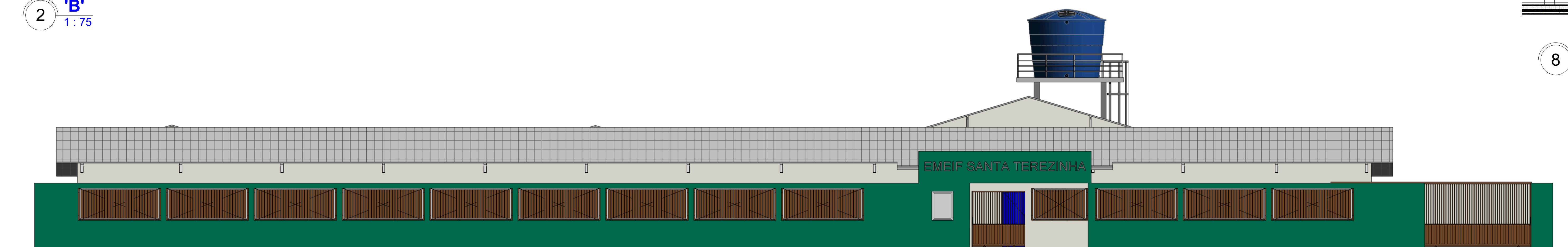
1 'A'  
1:75



2 'B'  
1:75



8 '2'  
1:50



3 'F'  
1:75





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20261502690**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**HUGO CARVALHO CARDOSO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALISTA EM GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO**

RNP: **1516632230**

Registro: **1516632230PA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE BRASIL NOVO - FME**

CPF/CNPJ: **23.283.347/0001-94**

**TRAVESSA VINTE E OITO DE ABRIL**

Nº: **1176**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BRASIL NOVO**

UF: **PA**

CEP: **68148000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **27/03/2026**

Valor: **R\$ 5.320.947,01**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**TRAVESSA 28 DE ABRIL**

Nº: **1176**

Complemento: **SEMED**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BRASIL NOVO**

UF: **PA**

CEP: **68148000**

Data de Início: **27/03/2026**

Previsão de término: **30/04/2027**

Coordenadas Geográficas: **-3.299952, -52.538652**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE BRASIL NOVO - FME**

CPF/CNPJ: **23.283.347/0001-94**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.800,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.800,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.800,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1.800,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	1.800,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.800,00	m
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1.800,00	m
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.6 - ABERTURA DE VALAS	1.800,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.800,00	m
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.800,00	m
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.800,00	m
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1.800,00	m
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	1.800,00	m
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.800,00	m

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B9zAw  
 Impresso em: 30/03/2026 às 08:34:14 por: , ip: 74.244.222.53





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20261502690**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1.800,00	m
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.6 - ABERTURA DE VALAS	1.800,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

#### 5. Observações

Orçamento e projeto para a construção EMEIF Santa Terezinha, município Brasil Novo, localizadas na zona rural, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários à plena execução dos serviços.

#### 6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- 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 - NAO OPTANTE

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha  
**HUGO CARVALHO CARDOSO**  
 RNP: 1516632230  
 Data: 30/03/2026 08:34:14

**HUGO CARVALHO CARDOSO - CPF: 973.653.272-00**

**FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE BRASIL NOVO - FME - CNPJ:**  
**23.283.347/0001-94**

#### 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\$ 285,59** Registrada em: **27/03/2026** Valor pago: **R\$ 285,59** Nosso Número: **12369096**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B9zAw  
 Impresso em: 30/03/2026 às 08:34:15 por: , ip: 74.244.222.53





Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO			
Nº do Contrato de Repasse				
Nome da Obra	CONSTRUÇÃO DA EMEF SANTA TEREZINHA			
Município da Obra	BRASIL NOVO/PA			
Tipo de Obra				
Contribuição Previdenciária				
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:		100%		
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):		5,00%		
Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -				
Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	4,00	3,00	4,00	5,50
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,80	0,80	0,80	1,00
(R) - Risco	1,27	0,97	1,27	1,27
(DF) - Despesas Financeiras	1,23	0,59	1,23	1,39
(L) - Lucro	6,35	6,16	7,40	8,96
(I1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I3) - ISS	5,00	2,00	2,00	5,00
(I4) - Contrib. Previdenciária	0,00			
BDI Adotado	25,00	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013		Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
BDI desconsiderando a parcela (I4) contribuição previdenciária	25,00	20,34	22,12	25,00

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de BRASIL NOVO/PA, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO.

Observações:

CONSTRUÇÃO DA EMEF SANTA TEREZINHA, COM LATITUDE

HUGO CARVALHO CARDOSO:97365327200 Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Assinado de forma digital por HUGO CARVALHO CARDOSO:97365327200	ART Nº :
Engenheiro Civil Hugo Carvalho Cardoso CREA ° 1516632230		Nº ART ou RRT do orçamento
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento		26/03/2026
		Data
Assinatura do Responsável Tomador		
ENGENHEIRO CIVIL		
Cargo e Nome		





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



PROCESSO LICITATÓRIO Nº 018-2026  
REPUBLICAÇÃO DE EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRONICA 002-2026-CP

## INVERSÃO DE FASES

**CONTRATANTE:** MUNICIPIO DE BRASIL NOVO - PA / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-SEMED

**OBJETO:** construção da Escola Municipal E.M.E.I.F Santa Terezinha localizada na Vicinal 20. Incluindo Fornecimento de Material e Mão De Obra conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**

R\$ 5.320.947,01 (Cinco milhões, trezentos e vinte mil, novecentos e quarenta e sete reais e um centavo)

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA**

Dia: 30/04/2026 às 09:00 horas (horário de Brasília)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

Menor preço global

**MODO DE DISPUTA:**

Aberto

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS**

Sim

**SITE PARA REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA:** [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br)

**CONTATO P/ FORNECEDORES LICITANET:** (34) 2512-6500 Opção 2 –(34) 3014-6633 WhatsApp–  
fornecedor@licitanet.com.br

**CONSULTAS AO EDITAL E DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES:** [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br) /  
<https://brasilnovo.pa.gov.br> / <https://www.tcm.pa.gov.br/mural-de-licitacoes/>

**ENVIO DE IMPUGNAÇÕES E ESCLARECIMENTOS EXCLUSIVAMENTE PELO SITE:** [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br)





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002-2026-CP**

**(Processo Administrativo 018-2026)**

Torna-se público que o Município de Brasil Novo-PA,/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-SEMED, sediado na Travessa 28 de abril, nº 1176 – Centro – CEP: 68.148-000, Brasil Novo-PA, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para **construção da Escola Municipal E.M.E.I.F Santa Terezinha localizada na Vicinal 20. Incluindo Fornecimento de Material e Mão De Obra conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.**

1.2. *A licitação será realizada em grupo único, conforme tabela constante no Projeto Básico/Termo de Referência (planilha de quantitativos e preços), devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.*

**2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.3. Não poderão disputar esta licitação:

2.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.3.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.3.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.3.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.3.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



2.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.3.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.4. O impedimento de que trata o item 2.3.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.3.2 e 2.3.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.6. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.7. O disposto nos itens 2.3.2 e 2.3.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.9. A vedação de que trata o item 2.3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

#### 2.9.1 **JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

2.9.2 De início, é imperioso destacar que a Nova Lei de Licitações e contratos, Lei nº 14.133, de 1º de 2021, em seu Art. 17, §1º, prevê a possibilidade de inversão das fases de habilitação e de julgamento das propostas, quando o critério de julgamento envolver a oferta de proposta técnica e de preço, desde que justificado no processo administrativo:

OBS: O Art. 17 traz a seguinte redação:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

- I - Preparatória;*
- II - de divulgação do edital de licitação;*
- III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;*
- IV - de julgamento;*
- V - de habilitação;*
- VI - recursal;*
- VII - de homologação.*





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



*§ 1º A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.*

OBS: Após a possibilidade de inversão de fases o processo de licitação em *epígrafe* observará as seguintes fases, em sequência:

- I. *fase preparatória;*
- II. *da divulgação do edital de licitação;*
- III. *análise de garantia de manutenção de proposta, conforme item 15.9 (a)-(b) do Edital;*
- IV. *análise dos documentos de habilitação;*
- V. *da apresentação de propostas e lances;*
- VI. *da julgamento;*
- VII. *recursal;*
- VIII. *da homologação.*

Observa-se, portanto, que a Lei faculta a inversão, desde que a Administração demonstre, de forma motivada, as vantagens da medida em termos de celeridade, eficiência e economicidade, o que se coaduna com os princípios constitucionais que regem a atuação da Administração Pública.

A inversão de fases busca garantir um ganho em qualidade dos serviços e bens adquiridos. Desse modo, é possível analisar a melhor proposta para o licitante. A análise prévia dos concorrentes contribuiu para a seleção de fornecedores mais capacitados, resultando em contratações mais eficazes.

É sabido que, em regra, a fase de lances precede a habilitação, contudo, em alguns casos, a inversão de fases mostra-se mais efetiva, pois em muitos processos de licitação, empresas sem capital social, sem capacidade técnica comprovada, acabam se aventurando e oferecendo lances menores, saindo vencedoras no pleito, mas na fase de habilitação chega-se à conclusão de que estas não preenchem os requisitos estabelecidos no edital, causando prejuízos de tempo que muitas vezes não são recuperáveis ou, em muitos casos, acaba-se perdendo o objeto por questões de prazo, ou ainda a licitação torna-se fracassada”.

A Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021) prevê a inversão de fases como ferramenta capaz de promover uma escolha mais criteriosa e eficiente da empresa a ser contratada e da qualidade do objeto ou serviço licitado.

Desse modo, em vez de iniciar o processo licitatório pela análise das propostas de preços, na primeira etapa ocorre a análise da documentação, ou seja, atendidas as exigências do edital, as propostas de preços analisadas participarão da etapa de lances.

Importante registrar que ao adotarmos a inversão de fases não há prejuízos quanto à igualdade de condições, à competitividade, uma vez que o presente termo de referência estabelece critérios objetivos de habilitação, bem como os valores da contratação são evidenciados por planilhas de composição de custos definidos pela legislação trabalhista, tributária e previdenciária. Ou seja, a administração pública não será onerada com preços acima do praticado no mercado, obtendo preços justos com maior garantia de viabilidade de execução.





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



Entre os benefícios da adoção da inversão de fases, a antecipação da habilitação contribui para um ambiente de maior transparência, permitindo que todas as empresas possam competir em condições iguais desde o início. Essa transparência favorece também que todos os participantes estejam cientes dos critérios e requisitos necessários, evitando surpresas na fase de apresentação de propostas.

Outra vantagem é a seleção mais criteriosa desde o início, pois o processo seletivo concentra-se na escolha de empresas mais qualificadas. Aquelas que possuem comprovada capacidade técnica e operacional são incentivadas a participar, resultando em uma concorrência de maior qualidade, ou seja, afastando eventuais “aventureiros” que participam apenas da fase de lances, diminuindo sobremaneira os preços.

A escolha de fornecedores qualificados desde o início também contribui para evitar a participação de empresas não qualificadas, contribui ainda para uma definição de preço mais realista e alinhado com as reais demandas e exigências do poder público, evitando subestimações que poderiam comprometer a qualidade do serviço.

### **3. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA**

3.1 A licitação será processada em 02 (duas) fases distintas: HABILITAÇÃO e PREÇO.

3.2 NA 1ª FASE SERÃO CONFERIDOS INICIALMENTE OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DE TODAS AS EMPRESAS PARTICIPANTES DO REFERIDO CERTAME.

3.3 Considerando o Art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 que permite a inversão das fases, desde que justificada no processo licitatório e os princípios da Eficiência e da Economicidade (Art. 5º, Lei 14.133, de 1º de abril de 2021) que fundamentam a opção pela inversão sempre que houver benefícios administrativos ressalta-se que o sistema de inversão de fases adotado nesse processo traz a condição eficiente e necessária de disputa para apenas os concorrentes aptos a executar o processo da contratação. A habilitação prévia da documentação possui um caráter de gerenciamento de riscos. Essa adoção de inversão das fases não causa prejuízos quanto à igualdade de condições, à competitividade, uma vez que o EDITAL estabelece critérios objetivos de habilitação, bem como os valores da contratação são evidenciados por planilhas de composição de custos definidos pela legislação trabalhista, tributária e previdenciária. Ou seja, a administração pública não será onerada com preços acima do praticado no mercado, obtendo preços justos com maior garantia de viabilidade de execução.

3.3.1 - Entre os benefícios da adoção da inversão de fases, a antecipação da habilitação contribui para um ambiente de maior transparência, permitindo que todas as empresas possam competir em condições iguais desde o início. Essa transparência favorece também que todos os participantes estejam cientes dos critérios e requisitos necessários, evitando surpresas na fase de apresentação de propostas. Outra vantagem é a seleção mais criteriosa desde o início, pois o processo seletivo concentra-se na escolha de empresas mais qualificadas. Aquelas que possuem comprovada capacidade técnica e operacional são incentivadas a participar, resultando em uma concorrência de maior qualidade, ou seja, afastando eventuais “aventureiros” que participam apenas da fase de lances, diminuindo sobremaneira os preços.

- A escolha de fornecedores qualificados desde o início também contribui para evitar a participação de empresas não qualificadas, contribui ainda para uma definição de preço mais realista e alinhado com as reais demandas e exigências do poder público, evitando subestimações que poderiam comprometer a qualidade do serviço.

**3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:**





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.5. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.12.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.12.2. os lances poderão ser de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



3.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. *Valor global do item (objeto licitado);*

4.1.3. Quantidade cotada, devendo respeitar os quantitativos anunciados na planilha orçamentária licitada;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo diverso ao previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

**4.3.1.** A proposta preenchida na plataforma Licitanet, **NÃO DEVE CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE**, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas.

**4.4.** Em caso de identificação da licitante na **proposta preenchida diretamente no sistema Licitanet**, esta será DESCLASSIFICADA pelo Agente de Contratação.

4.5 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.6 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.7 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

*4.8 Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

4.9 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10 O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.11 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.14.

4.12 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

**4.13 Do vencedor serão solicitados os seguintes documentos para continuidade do julgamento:**

**4.13.1 Planilha orçamentária ajustada ao preço final, acompanhada da ART da proposta**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (**obrigatoriamente igual à planilha da Administração**), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;

**4.13.2 Planilha de composição de custos unitários ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (**obrigatoriamente igual à planilha da Administração**), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;

**4.13.3 Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

**4.13.4 Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

4.13.4.1 As planilhas contidas nos itens 4.13.1 e 4.13.2 deverão ser enviadas em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, e em arquivo editável: Ex.: Excel. Devendo observar e atender os modelos fornecidos por esta Administração.

**4.13.5 Carta proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o **Prazo de garantia total dos serviços** executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

a) A proposta comercial e suas planilhas, BDI e encargos sociais poderá ser datada e assinada partir da data da solicitação do agente de contratação;

**4.14 A proposta comercial FINAL não poderá exceder o valor estimado de R\$ 5.320.947,01 (Cinco milhões, trezentos e vinte mil, novecentos e quarenta e sete reais e um centavo) sendo este o valor global máximo**





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**estimado. Também não será admitido que os valores unitários da proposta final sejam superiores aos valores unitários estimados, neste caso poderá ser a proposta reajustada sem majoração.**

#### 4.15 Garantia de Proposta

- a) A licitante deverá prestar garantia de proposta de 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.
- b) A garantia da proposta deverá ser prestada em uma das formas descritas no § 1º do artigo 96 da Lei nº14.133/2021.
- c) deverá ser apresentado juntamente com a garantia o boleto e comprovante de pagamento.

#### 4.16 Garantia Contratual

- a) Para assinatura do contrato a empresa vencedora quando convocada a assinar o contrato deverá prestar garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.
- b) A garantia contratual deverá ser prestada em uma das formas descritas no § 1º do artigo 96 da Lei nº14.133/2021.
- c) deverá ser apresentado juntamente com a garantia o boleto e comprovante de pagamento.

### 5 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor global do lote.

5.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7 O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior ou percentual de desconto superior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de R\$ 1.000,00 (um mil reais)*.

5.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



5.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, **vedada a identificação do licitante**.

5.15 No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.18.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.18.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.18.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



5.18.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.19 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.19.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.19.1.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.1.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.19.1.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.1.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.19.2 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.19.2.2 empresas brasileiras;

5.19.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.20.1 Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

5.20.2 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.20.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.5 **O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares descritos neste Edital, e outros eventualmente necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.**





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**5.20.6 É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido por até 02 (dois) dias corridos, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.**

5.21 Cumprida essa etapa, passará ao julgamento da fase de habilitação.

## **6 DA FASE DE JULGAMENTO**

**6.1** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.3 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4 Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício;

**6.6** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

**6.7** Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1 conter vícios insanáveis;

6.7.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.7.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**6.8** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecutabilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



6.8.1 A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.8.1.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**6.9** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

**6.9.1** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

**6.9.2** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

**6.9.3** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**6.9.4** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**6.10** Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço cujo valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

**6.10.1** A comprovação de exequibilidade poderá ser realizada com a apresentação conjunta ou separadamente dos seguintes documentos nas alíneas "a, b, c" do item 6.10.2.

**6.10.2** - Será exigida a comprovação dos itens de serviços que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, a identificação desses itens se dá observando a coluna (peso %);

**a)** poderá ser apresentado cópia de contratos em que a empresa esteja executando, ou que tenha executado nos últimos 90 (noventa) dias de obras ou serviços cuja semelhança seja a do objeto licitado, que possibilite a verificação dos valores de serviços que tenham valor individual igual ou superior ao % estipulado no item 6.10.2;

**b)** poderá ser apresentado Orçamentos dos insumos para os serviços da planilha orçamentária cujo peso seja igual ou superior ao % estipulado no item 6.10.2;

**b.1)** Os orçamentos em questão deverão ser assinados de forma digital, por meio do e-cnpj da empresa que fornecer o orçamento, devendo constar, e-mail, CNPJ, e nº de Telefone para possível diligência junto a empresa que fornecer o orçamento. Poderá ser enviado orçamento com assinatura física, devendo constar, e-mail, CNPJ, e nº de Telefone. No caso de assinatura física será solicitado que a mesma seja reconhecida em cartório. Podendo ser solicitado a juntada da Original.

**b.2)** Os orçamentos poderão ser emitidos com data anterior ou posterior ao dia da abertura da licitação;

**c)** poderá ser apresentado Notas Fiscais de insumos para os serviços da planilha orçamentária cujo peso seja igual ou superior ao % estipulado no item 6.10.2. Neste caso deverá a nota constar todos os dados para possível conferência de chave, devendo ser emitida nos últimos 90 (noventa) dias, e ter sido emitida em nome da empresa licitante.





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**6.11** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**6.12** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

**6.12.1** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

**6.12.2** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime, erros na ampliação de cálculos e quantidades, não sendo permitido a majoração da proposta.

**6.13** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

## **7 DA FASE DE HABILITAÇÃO**

7.1 Os documentos previstos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme abaixo:

### **Habilitação Jurídica**

**7.1.1 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e última alteração**, devidamente registrada, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.

a) **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social CONSOLIDADO dispensa a apresentação de toda a constituição social.**

### **Regularidade Fiscal**

**7.1.2 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);**

**7.1.3 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante;

**7.1.4 Prova de regularidade junto à Secretaria de Fazenda Estadual;**

**7.1.5 Certificado de Regularidade junto ao FGTS**, emitido pela Caixa Econômica Federal (Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990);

**7.1.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

**7.1.7 Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa, expedida conjuntamente pela Receita Federal do Brasil**, fazendo prova da regularidade fiscal de todos os tributos federais, inclusive contribuições previdenciárias, tanto no âmbito da Receita Federal quanto no âmbito da Procuradoria da Fazenda Nacional, nos termos da Portaria MF 358, de 5 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF n. 443, de 17 de outubro de 2014.

### **Qualificação técnica operacional e profissional**





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**7.1.8 Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional – CAT (Certidão de Acervo Técnico) - devidamente registrado no órgão competente-CREA ou CAU** fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, de que o profissional, comprovadamente integrante do quadro permanente da LICITANTE e **devidamente registrado na entidade profissional competente**, executou, na qualidade de responsável técnico, **obra semelhante ao objeto licitado no mínimo para os seguintes serviços:**

- Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)
- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021
- PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022.
- Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)
- Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão de no mínimo 20m
- TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (aceita-se inclinação mínima de 8%, e máxima de 30%)
- Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"
- Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN -mínimo- 150mm

**7.1.9.1** A comprovação de inclusão no Quadro Permanente a que se refere o subitem acima deverá ser realizada pela apresentação alternativa de cópia(s) do(a)(s):

- a) Contrato(s) de Trabalho do(s) profissional(is);
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- c) Contrato Social da empresa, em que conste(m) o(s) nomes do(s) profissional(is) integrante(s) da sociedade;
- d) Contrato(s) de prestação de serviços, regido(s) pela legislação civil comum, conforme preconizam o art. 1º, da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o art. 45, da Lei Federal n.º 12.378/2010; ou, ainda

**7.1.9.2.** O profissional cujo(s) atestado(s) venha(m) atender à(s) exigência(s) do subitem anterior não poderá ser substituído por outro profissional, sem a prévia aprovação formal do Município contratante.

**7.1.10– Atestado(s) de capacidade técnico-operacional - CAO– devidamente registrado no órgão competente-CREA ou CAU** - fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a LICITANTE executou, diretamente, **obra semelhante ao objeto licitado no mínimo para os seguintes serviços:**

- Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)
- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021
- PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)
- Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão de no mínimo 20m
- TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (aceita-se inclinação mínima de 8%, e máxima de 30%)
- Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"
- Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN -mínimo- 150mm

**7.1.11 Certidão atualizada de registro da pessoa jurídica** junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

**7.1.12 Certidão atualizada de registro do responsável técnico** da empresa licitante detentor dos acervos junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

**7.1.13 Atestado de visita técnica** expedido pelo município de BRASIL NOVO-PA; ou **Declaração de que a empresa realizou visita ao local de execução dos serviços**, assumindo todo e qualquer risco por esta decisão.

**a) VISITA TÉCNICA:** Na oportunidade da visita, os interessados poderão conhecer detalhadamente o local da obra, obtendo esclarecimentos, cópia de documentos, bem como poderão apresentar questionamentos; quando será fornecido pelo MUNICIPIO DE BRASIL NOVO-PA Atestado de Visita Técnica, comprovando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para a execução dos serviços.

**b)** A visita não é obrigatória, mas aquele que optar por não a realizar, firmará que tem ciência das condições para execução do serviço, assumindo expressamente as consequências do ato, e que não alegará posteriormente desconhecimento das informações e condições locais. O Município sugere que a declaração seja preenchida conforme modelo contido no anexo deste edital, entretanto, não será inabilitada a licitante que apresentar documento diverso, desde que contenha a manifestação de conhecimento das condições inerentes a realização do serviço.

#### **Qualificação econômico financeira**

**7.1.14 Certidão negativa judicial ou Certidão Negativa de falência ou concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou ainda, certidão de concessão ou de homologação de recuperação judicial ou extrajudicial pelo juízo competente.

**7.1.15 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 02 (dois) exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**7.1.16** - No caso de empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

**7.1.17** - A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:

- a) - No caso de sociedades anônimas, cópia do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado / Distrito Federal ou, se houver, do Município da sede da empresa;





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



b) - No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia dos seguintes atos: Termo de Abertura, Ativo, Passivo, Demonstrações de Resultados de Exercício – DRE, Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas/associações), no cartório competente.

7.1.18 - **O licitante deverá** apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

a) - Índice de Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} > 1,00$$

b) - Índice de Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > 1,00$$

c) - Índice de Solvência Geral (ISG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} > 1,00$$

7.2 - Só serão habilitadas as empresas cujos índices atenderem aos critérios mínimos acima estabelecidos;

7.3 - As empresas, que apresentarem resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **SERÃO inabilitada**.

7.4 - Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI, fica dispensado a apresentação dos documentos exigidos nos subitens: 7.1.15 a 7.1.18;

7.5 - Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

7.6 - Para as PROPONENTES que fazem escrituração digital por meio do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, deverão apresentar os relatórios gerados pelo SPED que contém as informações do Balanço Patrimonial: Termo de Abertura, Termo de Encerramento, Ativo, Passivo e das Demonstrações Contábeis de Resultado do Exercício (DRE) vigentes, e deverão apresentar o comprovante de envio do registro do arquivo PRESENCIAL do SPED CONTÁBIL para a Secretaria da Receita Federal do Brasil (recibo de entrega de escrituração contábil digital do SPED). Também deve ser apresentado documento contendo o demonstrativo de cálculo dos resultados dos índices de liquidez que deverão ser iguais ou maiores do que 1 (um), na forma disposta no subitem 7.1.18.

7.7 - Quando se tratar de empresa constituída no ano da Licitação, deverá ser apresentado o Balanço de Abertura devidamente registrado na Junta Comercial do Estado, acompanhado do Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário.





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



7.8 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

7.9 - Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**7.10 - Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas.**

7.11 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#)):

- a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) toda documentação a ser enviada deverá ter sido emitida com data anterior ao horário de abertura do certame;
- c) Será admitida a atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.12 - Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.13 - Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.10

7.14 - Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

## **7.15 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

**7.15.1** Certidão Específica e de inteiro teor, expedida pela Junta Comercial do Estado sede ou domicílio da licitante, que demonstre a razão social da empresa licitante, seus sócios, sócio dirigente, ramo de atividade, capital social, comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, Atualizada com os últimos registro e arquivamentos, emitida pela junta comercial da sede da proponente com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

**7.15.2** Certidão simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

## **8 DOS RECURSOS**

8.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

- 8.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 8.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 15 (quinze) minutos.



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



8.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br)

## **9 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

9.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

9.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4 deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5 fraudar a licitação

9.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



9.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1 advertência;

9.2.2 multa;

9.2.3 impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10(dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1 Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2 Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



9.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **10 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

10.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do sítio eletrônico [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br)

10.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **11 DO PAGAMENTO**

11.1 Para o pagamento será exigido que na primeira medição seja apresentado:

- a) Licença Ambiental da Obra;
- b) ART de execução da obra, e demais licenças que se fizerem necessária.

11.2 Em todas as medições deverá ser apresentado:

- a) Boleto e comprovante de recolhimento do FGTS e INSS dos funcionários;
- b) Diário de obras;

## **12 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

12.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

#### **12.9 Garantia Contratual**

a) Para assinatura do contrato a empresa vencedora quando convocada a assinar o contrato deverá prestar garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

b) A garantia contratual deverá ser prestada em uma das formas descritas no § 1º do artigo 96 da Lei nº14.133/2021.

#### **12.10 - Da Dotação Orçamentária**

As despesas com a presente licitação correrão a conta da Dotação Orçamentária consignadas na proposta orçamentária do exercício. A dotação orçamentária também será informada por ocasião da emissão da Nota de Empenho:

**1236104011021 construção reforma e ampliação de unidades escolares FUNDEB**

**12 365 0450 1.022 - Construção, Reforma e Ampliação de Unid. Escolares do Ensino Infantil-FUNDEB 30%**

**3.3.90.39.00 - Outros serviços de terceiros pessoa jurídica**

**12 361 0252 2035 – Manutenção do Salário Educação - QSE**

**4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES**

12

12.11 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.12 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br) e <https://brasilnovo.pa.gov.br> e <https://www.tcm.pa.gov.br/> - Mural de licitações.

12.13 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Planilha de Quantidades e preços, Cronograma físico financeiro, composição de custos, BDI, memorial descritivo e especificações técnicas, projetos básicos desenhos, e Estudo Técnico Preliminar.

ANEXO II- Modelo Carta Proposta

ANEXO III- Declaração de Visita Técnica.

ANEXO VI - Declaração de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (caso se enquadre).

ANEXO V- Modelo Declaração única



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



ANEXO V- Modelo de Minuta de Contrato

ANEXO IV- Modelo da Ordem de Serviços

**Brasil Novo/PA, em 14 de abril de 2026.**

WEDERSON

NOIMINCHE:72162

350297

Assinado de forma digital por  
WEDERSON  
NOIMINCHE:72162350297  
Dados: 2026.04.14 11:32:58  
-03'00'

---

WEDERSON NOIMINCHE  
Secretário Municipal de Educação





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**ANEXO I – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 002-2026-CP**

**PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS,**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS,**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,**

**BDI**

**MEMORIAL DESCRITIVO,**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,**

**PROJETO BÁSICO – DESENHOS**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP – ANEXO II

(MODELO)

### CARTA PROPOSTA

À:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO – PARÁ

Prezado Senhores,

- Após cuidadoso exame e estudo da CONCORRÊNCIA PÚBLICA em referência, com o qual concordamos, vimos apresentar nossa proposta de preços para contratação de pessoa jurídica do ramo pertinente para **Ampliação da EMEIF Carlos Pena Filho** e concordamos plenamente com as Condições Estabelecidas no Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA em referência e seus Anexos.

- O preço total da Proposta para a execução do objeto é de R\$: ..... (.....por extenso.....)

- Validade da proposta: 60 dias.

- O prazo de execução: 360 (trezentos e sessenta) dias

- Dados bancário da empresa: .....

- Dados Bancários:

- Banco:
- Agência:
- Conta:

- Caso nos seja adjudicado o objeto em licitação, a(o) Sr(a) ....., brasileira(o), ..... (estado civil), ..... (profissão), portador(a) da carteira de identidade nº. .... SSP/....., CPF: ....., residente na Rua ..... nº. ...., Bairro ....., na Cidade de ....., Estado do ....., será a(o) responsável que assinará o contrato.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- Obrigamo-nos, caso nos seja adjudicado o objeto da licitação em causa, a comparecer na data, horário e local estabelecido pela PREFEITURA, para proceder à assinatura do CONTRATO.

-Nos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos necessários para a execução da obra.

**Prazo de garantia total dos serviços** executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

...../PA, xx de xxxxxx de 202.....

---

**responsável**

função

CPF: .....



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## ANEXO III – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 002-2026-CP

### DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Ref.: Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002-2026-CP – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-SEMED.

Objeto: **Ampliação da EMEIF Carlos Pena Filho Incluindo Fornecimento de Material e Mão De Obra, Contemplando a construção dos ambientes da escola.**

....., CNPJ ....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) ....., portador(a) do RG ..... e CPF ....., DECLARA, para fins do disposto no edital da presente licitação que, tomamos conhecimento de todos os aspectos de logística demais condições de qualquer natureza que possam influir direta e indiretamente na formulação da proposta financeira e execução dos serviços, no qual nos responsabilizamos pela proposta de preços apresentada.

Local e data .....

Nome do dirigente da empresa

RG nº CPF nº





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## **ANEXO IV – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP**

AO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP

**Objeto: AMPLIAÇÃO DA EMEIF CARLOS PENHA FILHO, LOCALIZADA NA AGROVILA DO KM 40 NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO.**

### **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

(CASO SE ENQUADRE)

O signatário da presente, o senhor (*inserir o nome completo, CPF, RG e endereço completo*), representante legalmente constituído da Licitante (*inserir os dados da Licitante, razão social, CNPJ e endereço completo*), DECLARA em atendimento ao Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP, sob as penas da lei, para fins do disposto no art.3º da Lei Complementar 123/2006, que:

- a) Se enquadra como ( ) MICROEMPRESA-ME ou ( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP;
- b) A receita bruta anual da empresa não ultrapassa o disposto nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar 123/2006;
- c) Não tem nenhum dos impedimentos do §4º do art.3º da mesma lei, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
nome e CPF do representante legal da empresa



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP**

ANEXO VI  
MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

Ao Sr. Agente de Contratação do Município de Brasil Novo-PA  
Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA.

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002-2026-CP**

Pelo presente instrumento, a empresa ....., CNPJ nº ....., com sede na ....., através de seu representante legal infra-assinado, que:

1) Declaramos, para os fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal. 2) Declaramos, sob as penas da lei, que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

2) Declaramos para todos os fins de direito, que conhecemos as especificações do objeto e os termos constantes neste Edital e seu(s) ANEXOS, e que, concordamos com todos os termos constantes no mesmo e ainda, que possuímos todas as condições para atender e cumprir todas as exigências de fornecimento ali contidas, inclusive com relação a documentação, que está sendo apresentada para fins de habilitação.

3) Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a)....., Portador(a) do RG sob nº ..... e CPF nº ....., cuja função/cargo é.....(sócio administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura do contrato.

4) Declaramos para os devidos fins que não possuímos nenhum sócio, ligado ao Prefeito, Vice-Prefeito, Vereadores ou Secretários Municipais, por matrimônio ou parentesco, afim ou consanguíneo, até o segundo grau, ou por adoção, bem como também não possuímos em nosso quadro social, nenhum Servidor do Município.

5) Declaramos de que a empresa não contratará empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento até o terceiro grau, na forma da Súmula Vinculante nº 013 do STF (Supremo Tribunal Federal).

6) Declaramos para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que a Ata de Registro de Preços/Contrato seja encaminhado para o seguinte endereço:

7) Declaramos ter ciência de que em atendimento ao disposto na Lei n. 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o Município, para a execução do serviço objeto deste edital e em decorrência de obrigações legais e cumprimento do edital/instrumento contratual, notadamente em cumprimento da Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527/2011), da Legislação de Licitações e determinações legais emanadas dos Órgãos de Controle, terá acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF, RG, telefone, endereço físico e eletrônico, e todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual,





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



e poderá dar o tratamento legal aos mesmos, inclusive para atendimento de exigências dos órgãos de controle interno e externo. 9) Declaramos que não possui, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal.

8) Declaramos que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente;

9) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Sistema de Protocolo deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

10) Declaramos que nossa proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de apresentação da proposta, sob pena de desclassificação.

..... de 2025.

Assinatura do Responsável pela Empresa  
(Nome Legível/Cargo)



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**ANEXO V – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP**

**MINUTA DE CONTRATO**

CONTRATO Nº ...../202...

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICIPIO DE BRASIL NOVO/PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO E A EMPRESA .....  
....., NA FORMA ABAIXO.

**CONTRATANTE**

**O MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 34.887.950/0001-00, sediado na Avenida Castelo Branco, 821 – Centro – CEP: 68.148-000, Brasil Novo/Pá, doravante simplesmente denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Prefeito Sr. ...., brasileiro, inscrito no CPF/MF sob nº ....., residente e domiciliado nesta cidade de Brasil Novo/PA.

**CONTRATADA**

A empresa ....., com CNPJ nº ....., com sede na ....., telefone (...) .....-...., e-mail: ....., neste ato representada pelo Sr. ...., portador da Carteira de Identidade nº ..... CPF nº .....

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS E NORMAS DE EXECUÇÃO**

1.1 O presente instrumento contratual decorre da Dispensa de Licitação ....., processo ....., do tipo Menor Preço por Global.

1.2 Os Casos omissos serão resolvidos de acordo com o disposto nas Leis supramencionadas e segundos os princípios gerais de Direito Administrativo e subsidiariamente de Direito Privado, em benefício do interesse público;

1.3 Este Contrato é lavrado com vinculação a Concorrência Pública nº ....., fundamentada na alínea “a” do inciso XXXVIII do Art. 6º, combinado com a alínea “a” do Art. 55 da Nova Lei de Licitações nº 14.133/21.;

1.4 Das normas de execução, a contratada obriga-se a executar o presente contrato, observando o estabelecido nos documentos abaixo relacionados, que constituem parte integrante e complementar deste instrumento, independentemente de transcrição.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

2.1 Constitui-se objeto deste instrumento a ....., atendendo a discriminação contida no Projeto Básico, Edital.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

**3.1 DA CONTRATADA:**

3.1.1 Promover a prestação dos serviços homologados a seu favor, de acordo com as Descrições e prazos determinados no Projeto Básico, Edital e seus anexos, independente ou não de sua Transcrição;

3.1.2 Despesas inerentes a Impostos, Tributos, Frete, Contratação de Pessoal, entre outros, correrão totalmente por conta da Empresa contratada.

**3.2 DA CONTRATANTE:**





ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



- 3.2.1 Efetuar os Pagamentos na forma e prazo, observando o estabelecido nas cláusulas a seguir, em especial ao Projeto Básico, Edital;
- 3.2.2 Proceder a conferência e acompanhamento da prestação dos serviços Homologados de acordo com as exigências contidas no Projeto Básico, Edital;
- 3.2.3 É de responsabilidade da contratante providenciar a publicação do extrato deste Contrato e de seus eventuais Termos Aditivos no órgão de imprensa oficial.

**4 CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA**

- 4.1 O contrato vigorará por 12 (doze) meses contados de sua assinatura, podendo ser prorrogado, de comum acordo entre as partes, de acordo com a lei 14.133/2021, por meio de termo aditivo.

**5 CLÁUSULA QUINTA – PRAZO E LOCAL DE ENTREGA**

- 5.1 Prazo de entrega de execução da obra: 360 (trezentos e sessenta) dias.

**6 CLÁUSULA SEXTA - DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO**

- 6.1 **PREÇO** - O preço da presente contratação atende ao abaixo especificado (conforme proposta contratada adjudicada):


Valor Global R\$ .....

- 6.2 FORMA DE PAGAMENTO** - O Pagamento será efetuado em até 30 (Trinta) dias após a medição e entrega da nota fiscal.

- 6.2.1- Para o pagamento será exigido que na primeira medição seja apresentado:

- a) Licença Ambiental da Obra;
- b) ART de execução da obra, e demais licenças que se fizerem necessária.

- 6.2.2 - Em todas as medições deverá ser apresentado:

- a) Boleto e comprovante de recolhimento do FGTS e INSS dos funcionários;
- b) Diário de obras;

**7 CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO**

- 7.1 O contrato poderá ser rescindido uni ou bilateralmente, sendo o primeiro caso somente por parte da CONTRATANTE, atendida a conveniência administrativa ou na ocorrência dos motivos elencados na lei 14.133/2021.

**8 CLÁUSULA OITAVA - DA VALIDADE E PUBLICAÇÃO**

- 8.1 O presente contrato terá validade e eficácia depois de publicado, por extrato, em órgão de imprensa oficial, de conformidade com o disposto no parágrafo único, do Art. 176, da Lei 14.133/2021.

**9 CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO**

- 9.1 A Prefeitura Municipal de Brasil Novo, através de servidores credenciados, serão os responsáveis diretos pela fiscalização do contrato, observando a especificação na forma estabelecida no Projeto Básico, Edital e seus anexos, regulamentações técnicas exigidas por lei.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**10 CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1 As despesas com a presente licitação correrão a conta da Dotação Orçamentária consignadas na proposta orçamentária do exercício. A dotação orçamentária também será informada por ocasião da emissão da Nota de Empenho:

*1236104011021 construção reforma e ampliação de unidades escolares FUNDEB*

*3.3.90.39.00 - Outros serviços de terceiros pessoa jurídica*

*12 361 0252 2035 – Manutenção do Salário Educação - QSE*

*4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES*

**11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - MODIFICAÇÕES E ADITAMENTOS**

11.1 Qualquer modificação de forma qualidade, quantidade (redução ou acréscimo), bem como prorrogação de prazo, poderá ser determinada pela CONTRATANTE através de aditamento, atendidas as disposições previstas na Lei 14.133/2021.

**12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES**

12.1 Sem prejuízo das sanções administrativas previstas artigo 155 da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA poderá incorrer nas multas e penalidades, conforme disposto no Projeto Básico e Edital.

**13 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS CASOS OMISSOS**

13.1 Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei 14.133/2021, e, cujas normas ficam incorporadas ao presente instrumento, ainda que delas não se faça menção expressa.

**14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO**

14.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Brasil Novo/PA, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato, que de outra forma não sejam solucionadas, com expressa renúncia das partes a qualquer outro que tenham ou venham a ter, por mais privilegiado que seja;

14.2 E por estarem plenamente em acordo com todas as cláusulas e condições, as partes assinam o presente instrumento em três vias de igual teor e forma, perante as testemunhas signatárias para que produzam seus efeitos jurídicos e legais.

Brasil Novo/PA \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO

\_\_\_\_\_  
EMPRESA CONTRATADA:  
Razão social/ CNPJ

Testemunhas:

1 \_\_\_\_\_  
CPF

2 \_\_\_\_\_  
CPF



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**ANEXO VI – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 002-2026-CP**

(MODELO)

ORDEM DE SERVIÇO Nº ...../202... – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002-2026-CP
<b>OBRA:</b> Construção Civil
<b>OBJETO:</b> AMPLIAÇÃO DA EMEIF CARLOS PENA FILHO, LOCALIZADA NA AGROVILA DO KM 40 NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO.
<b>LICITAÇÃO MODALIDADE:</b> CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº. 002-2026-CP
<b>ENDEREÇO:</b> Município de Brasil Novo/PA.
<b>VALOR R\$:</b> .....
<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b> Indireta, Empreitada por preço global de materiais e mão-de-obra.

**CONTRATADA:** .....  
**ENDEREÇO:** .....  
**C.N.P.J. Nº:** .....  
**TELEFONE:** .....

**MODALIDADE DE PAGAMENTO:** De acordo com o Contrato.  
**RECURSOS:** Recursos Próprios.  
**REAJUSTAMENTO:** Não Haverá reajuste.  
**PRAZO DE EXECUÇÃO:** 360 (trezentos e sessenta) dias.  
**PENALIDADE:** De acordo com o art. Edital e contrato

Brasil Novo/PA, ..... de ..... de 202....

MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Prefeito Municipal de Brasil Novo  
Contratante

Empresa .....  
Contratada











	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais										
	EMEIF SANTA TEREZINHA	SINAPI - 12/2023 - Pará SBC - 11/2024 - Pará SICRO3 - 07/2024 - Pará ORSE - 08/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará	25,0%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.										
Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	60 DIAS	120 DIAS	180 DIAS	240 DIAS	300 DIAS	360 DIAS	420 DIAS	480 DIAS	540 DIAS	600 DIAS	660 DIAS	720 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 75.817,22	100,00% 75.817,22											
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 114.951,00	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,30% 9.540,93	8,70% 10.000,74
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	100,00% 98.723,00	100,00% 98.723,00											
4	INFRA ESTRUTURA FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME	100,00% 218.334,57	10,00% 21.833,46	30,00% 65.500,37	30,00% 65.500,37	30,00% 65.500,37								
5	ESTRUTURA DE CONCRETO	100,00% 223.203,75			10,00% 22.320,38	30,00% 66.961,13	30,00% 66.961,13	30,00% 66.961,13						
6	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS E SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	100,00% 764.271,65			20,00% 152.854,33	20,00% 152.854,33	30,00% 229.281,50	30,00% 229.281,50						
7	SISTEMAS DE PISOS, PAVIMENTAÇÃO INTERNA E EXTERNA	100,00% 575.603,45							50,00% 287.801,73	25,00% 143.900,86		25,00% 143.900,86		
8	SISTEMAS DE COBERTURA E FORRO	100,00% 1.289.233,77				50,00% 644.616,89	25,00% 322.308,44	25,00% 322.308,44						
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 397.314,65						20,00% 79.462,93		20,00% 79.462,93		20,00% 79.462,93	20,00% 79.462,93	20,00% 79.462,93
10	HIDRÁULICA	100,00% 81.908,78						50,00% 40.954,39			30,00% 24.572,63		20,00% 16.381,76	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00% 215.728,55									30,00% 64.718,57	30,00% 64.718,57	20,00% 43.145,71	20,00% 43.145,71
12	ESQUADRIAS	100,00% 345.030,00							30,00% 103.509,00	20,00% 69.006,00	30,00% 103.509,00		20,00% 69.006,00	
13	PEDRAS E METAIS	100,00% 83.465,41							30,00% 25.039,62	30,00% 25.039,62			20,00% 16.693,08	20,00% 16.693,08
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 143.625,71							30,00% 43.087,71	30,00% 43.087,71	30,00% 43.087,71	20,00% 28.725,14	20,00% 28.725,14	
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00% 117.630,24						50,00% 58.815,12			30,00% 35.289,07		20,00% 23.526,05	
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00% 6.128,47						50,00% 3.064,09					20,00% 1.225,63	
17	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	100,00% 202.458,15						30,00% 60.737,45	50,00% 101.229,08				20,00% 40.491,63	
18	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	100,00% 103.199,18					20,00% 20.639,84	30,00% 30.959,75	20,00% 20.639,84			15,00% 15.479,88	15,00% 15.479,88	
19	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00% 202.356,53					30,00% 60.706,96	50,00% 101.178,27					20,00% 40.471,31	
20	UNIDADE DE TRATAMENTO	100,00% 48.579,42									100,00% 48.579,42			
21	POÇO	100,00% 117.408,80							25,00% 29.352,20	25,00% 29.352,20		25,00% 29.352,20	25,00% 29.352,20	
22	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 13.383,81												100,00% 13.383,81
Porcentagem			3,79%	1,38%	4,6%	17,27%	13,05%	16,25%	10,98%	9,21%	6,06%	6,83%	7,6%	2,99%
Custo			205.914,61	75.041,30	250.216,00	939.473,64	709.438,79	883.711,41	597.274,33	500.619,33	329.297,33	371.180,50	413.502,24	162.686,26
Porcentagem			3,79%	5,17%	9,77%	27,04%	40,09%	56,34%	67,32%	76,52%	82,58%	89,41%	97,01%	100,0%
Custo Acumulado			205.914,61	280.955,91	531.171,91	1.470.645,55	2.180.084,34	3.063.795,75	3.661.070,08	4.161.689,41	4.490.986,74	4.862.167,24	5.275.669,48	5.438.355,81

HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327  
200

Assinado de forma digital  
por HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230



			Obra	Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais			
			EMEIF SANTA TEREZINHA	SINAPI - 12/2023 - Pará SBC - 11/2024 - Pará SICRO3 - 07/2024 - Pará ORSE - 08/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará	25,0%		Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Planilha Orçamentária Analítica										
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					75.817,22		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	312,98	312,98	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	26,91	10,03	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	22,81	11,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	21,78	24,36	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	38,41	0,43	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		M²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	5,14	16,49	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	20,58	0,27	
				MO sem LS =>		27,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI =>		78,24	Valor com BDI =>		391,22	
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	2.347,32	
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO		m²	1,0000000	3,19	3,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0718000	21,78	1,56	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0718000	22,84	1,63	
				MO sem LS =>		2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>		0,79	Valor com BDI =>		3,98	

						Quant. =>	1.000,00	Preço Total =>	3.980,00
<b>1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado			m²	1,0000000	462,01	462,01
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	7,5000000	20,54	154,05
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	6,7000000	25,27	169,30
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,1700000	212,50	36,13
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material		un	0,5000000	0,68	0,34
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material		un	0,0400000	3,96	0,16
Insumo	D00059	SEDOP	Cadeado No. 30	Material		un	0,0200000	29,90	0,60
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material		Dz	0,0500000	252,00	12,60
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material		kg	0,0420000	12,14	0,51
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material		kg	0,5000000	17,20	8,60
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material		Dz	0,1400000	180,00	25,20
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,3800000	96,00	36,48
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material		un	0,0200000	9,11	0,18
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material		un	0,8200000	15,00	12,30
Insumo	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material		un	0,1900000	21,90	4,16
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material		un	0,0200000	72,38	1,45
				MO sem LS =>	212,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	212,87
				Valor do BDI =>	115,50			Valor com BDI =>	577,51
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	8.662,65
<b>1.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	010009	SEDOP	Locação da obra a trena			m²	1,0000000	6,03	6,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,0500000	20,54	1,02
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,0700000	25,27	1,76



Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material		kg	0,0030000	17,20	0,05
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,0100000	96,00	0,96
Insumo	D00238	SEDOP	Linha de nylon no. 80	Material		RI	0,0100000	10,50	0,11
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,0100000	212,50	2,13
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material		kg	0,0020000	12,09	0,02
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	7,53
						Quant. =>	1.822,27	Preço Total =>	13.721,69
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	133,98	133,98
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0015000	593,99	0,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6127000	26,91	16,48
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0191000	27,34	0,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2042000	22,16	4,52
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0044000	28,98	0,12
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	23,46	28,79
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	33,06	34,71
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0428000	19,85	0,85
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	27,84	47,11
				MO sem LS =>	15,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,26
				Valor do BDI =>	33,49			Valor com BDI =>	167,47
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	16.747,00

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.075,68	1.075,68
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	15,86	4,14
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	142,97	42,99
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	6,68	6,97
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,4675000	93,93	43,91
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	120,97	10,04
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	25,80	0,18
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	23,85	0,41
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	3,64	0,66
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	77,91	1,35
Composição Auxiliar	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	11,45	1,49
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	485,27	25,33
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	12,58	1,97
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	43,39	22,27



Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	31,61	5,98
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	9,66	3,19
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	107,95	7,51
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	30,82	1,07
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	60,21	1,04
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	13,77	33,65
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	38,87	51,80
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	86,16	2,40
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0286000	998,71	28,56
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	472,83	42,79
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	403,63	14,04
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	182,82	9,54
Composição Auxiliar	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	22,36	1,55
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	10,01	1,74
Composição Auxiliar	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,99	0,34
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	27,66	2,88

Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	168,96	68,95
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	239,98	12,52
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	20,23	1,05
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	181,06	18,30
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	15,71	1,13
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	45,09	2,35
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	100,83	5,26
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	39,23	2,73
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	64,43	10,83
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	27,13	6,06
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0522000	80,03	4,17
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	46,30	35,55
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	62,90	29,11

Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	37,78	1,77
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	12,46	2,09
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	15,96	0,27
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	82,58	112,02
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1392000	15,91	2,21
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	21,26	3,46
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	142,99	18,54
Composição Auxiliar	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	14,36	0,37
Composição Auxiliar	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	13,43	0,23
Composição Auxiliar	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	8,22	0,28
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	10,14	7,78
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	44,79	0,77
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	137,20	23,87
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	4,33	2,03



Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	16,71	1,16
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	7,64	0,55
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	23,32	0,14
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	173,30	24,12
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	218,42	69,50
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	9,77	4,50
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0348000	480,62	16,72
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	123,34	11,79
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	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	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	21,57	29,26
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	25,88	0,45
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	139,64	36,47
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,98	3,73
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	306,45	5,33
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	50,45	1,76

Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material		M	0,0174000	780,33	13,58
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material		M²	0,9762000	100,18	97,80
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO 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	Material		CJ	0,0348000	64,90	2,26
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material		UN	0,0447618	266,33	11,92
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	0,0348000	24,98	0,87
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	0,0174000	19,46	0,34
				MO sem LS =>	197,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	197,37
				Valor do BDI =>	268,92			Valor com BDI =>	1.344,60
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	12.101,40
1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	1.217,15	1.217,15
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	0,1156000	173,30	20,03
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	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	COBE - COBERTURA		m²	1,3621000	21,57	29,38
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	0,4654000	168,96	78,63
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,3621000	82,58	112,48
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,3559000	38,87	52,70
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	0,1002000	15,71	1,57

Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1472000	37,78	5,56
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	182,82	7,03
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	27,66	4,79
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	123,34	22,44
Composição Auxiliar	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0385000	371,45	14,30
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	480,62	9,27
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5300000	9,77	5,17
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	86,16	2,00
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	30,82	2,37
Composição Auxiliar	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	27,51	1,05
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	157,54	12,14
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	142,97	49,02
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	15,96	0,30
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	239,98	9,23
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	15,91	2,75



Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	139,64	41,59
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0964000	137,20	13,22
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	80,03	3,08
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0054000	23,32	0,12
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	10,14	2,07
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	15,86	3,05
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	20,23	2,72
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	998,71	23,86
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	10,24	0,59
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	372,06	7,18
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	49,96	6,73
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	9,66	5,11
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1388000	21,26	2,95
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	25,15	0,96

Composição Auxiliar	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0193000	379,01	7,31
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0578000	403,63	23,32
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	47,64	7,34
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0289000	472,83	13,66
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	46,35	1,78
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1253000	27,13	3,39
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	4,33	15,02
Composição Auxiliar	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	10,04	6,19
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	7,64	0,76
Composição Auxiliar	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	42,45	1,63
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	485,27	18,68
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	16,71	3,22
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,1023000	93,93	9,60
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0806000	62,90	5,06

Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	23,85	6,89
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0060000	25,80	0,15
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	31,61	1,21
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	6,68	13,51
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0324000	472,88	15,32
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1926000	181,06	34,87
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0771000	10,01	0,77
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	25,88	1,49
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	46,30	9,47
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	13,77	61,93
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	45,09	2,60
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	12,58	21,81
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7344000	3,64	6,31
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	142,99	35,31



Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	0,1581000	120,97	19,12
Composição Auxiliar	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	0,0578000	13,81	0,79
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,4165000	2,98	4,22
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	0,3629000	218,42	79,26
Composição Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	0,0964000	1.194,77	115,17
Composição Auxiliar	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	0,0193000	39,03	0,75
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material		UN	0,0193000	203,43	3,93
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO 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	Material		CJ	0,0578000	64,90	3,75
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material		M²	0,9938000	100,18	99,56
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, 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 TRANQUETA	Material		CJ	0,0385000	72,66	2,80
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material		UN	0,0193000	196,73	3,80
				MO sem LS =>	193,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	193,65
				Valor do BDI =>	304,28			Valor com BDI =>	1.521,43
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	18.257,16
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						114.951,00
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	111,86	111,86

Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	107,90	107,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	109,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	109,73
				Valor do BDI =>	27,96		Valor com BDI =>		139,82
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	69.910,00
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	30,53	30,53
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,79	0,79
				MO sem LS =>	31,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,16
				Valor do BDI =>	8,34		Valor com BDI =>		41,73
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	20.865,00
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	24,18	24,18
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,94	20,94

Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H		1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H		1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H		1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	21,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,45
				Valor do BDI =>	6,04		Valor com BDI =>		30,22
						Quant. =>	800,00	Preço Total =>	24.176,00
3			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES						98.723,00
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade			m³	1,0000000	82,16	82,16
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	4,0000000	20,54	82,16
				MO sem LS =>	51,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,00
				Valor do BDI =>	20,54		Valor com BDI =>		102,70
						Quant. =>	95,00	Preço Total =>	9.756,50
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento			m³	1,0000000	168,24	168,24
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	20,54	61,62
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento		h	0,3000000	3,86	1,16
Insumo	J00001	SEDOP	Aterro arenoso	Material		m³	1,2500000	84,38	105,48
				MO sem LS =>	38,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,25
				Valor do BDI =>	42,06		Valor com BDI =>		210,30
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	84.120,00
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	86,16	86,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9560000	21,78	86,16
				MO sem LS =>	55,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,34
				Valor do BDI =>	21,54		Valor com BDI =>		107,70



						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	4.846,50	
4			INFRA ESTRUTURA FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME						218.334,57	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração			m³	1,0000000	3.259,08	3.259,08	
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)			m²	12,0000000	143,32	1.719,84	
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	936,69	936,69	
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			kg	45,0000000	13,39	602,55	
				MO sem LS =>		937,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	937,68
				Valor do BDI =>		814,77		Valor com BDI =>		4.073,85
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	122.215,50	
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)			m³	1,0000000	3.459,93	3.459,93	
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	936,69	936,69	
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			kg	60,0000000	13,39	803,40	
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)			m²	12,0000000	143,32	1.719,84	
				MO sem LS =>		985,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	985,23
				Valor do BDI =>		864,98		Valor com BDI =>		4.324,91
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	86.498,20	
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo			m³	1,0000000	905,48	905,48	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	2,0000000	25,53	51,06	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	16,0000000	20,54	328,64	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,6800000	120,00	81,60	
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	0,8800000	225,00	198,00	

Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,4000000	55,95	246,18
				MO sem LS =>	239,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	239,24
				Valor do BDI =>	226,37		Valor com BDI =>		1.131,85
						Quant. =>	5,50	Preço Total =>	6.225,17
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080676	SEDOP	Impermeabilização com massa asfáltica para concreto (2 demãos)			m²	1,0000000	30,19	30,19
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3000000	20,54	6,16
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,6000000	27,05	16,23
Insumo	I00007	SEDOP	Massa asfáltica para reparos	Material		GL	0,1000000	78,00	7,80
				MO sem LS =>	14,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	7,54		Valor com BDI =>		37,73
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	3.395,70
5			ESTRUTURA DE CONCRETO						223.203,75
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	3.411,89	3.411,89
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	936,69	936,69
Composição Auxiliar	050041	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 1x) - incl. desforma			m²	12,0000000	117,00	1.404,00
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			kg	80,0000000	13,39	1.071,20
				MO sem LS =>	752,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	752,59
				Valor do BDI =>	852,97		Valor com BDI =>		4.264,86
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	191.918,70
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	104,72	104,72
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,7900000	9,63	7,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3600000	27,26	9,81

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1800000	21,78	3,92
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0240000	648,30	15,55
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,4000000	160,63	64,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2200000	10,13	2,23
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	7,96	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	26,18			Valor com BDI =>	130,90
						Quant. =>	125,00	Preço Total =>	16.362,50
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040834	SBC	VERGA MOLDADA IN LOCO CONC.20MPA P/PORTA ATE 1,5M DE VAO	ESTRUTURA		M	1,0000000	54,70	54,70
Insumo	001274	SBC	SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material		M	0,1770000	2,93	0,52
Insumo	072592	SBC	LONA PARA PROTECAO EM PLASTICO PRETO TIPO FERREIRO	Material		m²	0,2100000	0,44	0,09
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra		H	0,0200000	17,03	0,34
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 COM CABECA (226 un/kg)	Material		KG	0,0624000	30,65	1,91
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material		m³	0,0071000	215,00	1,53
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0090000	111,43	1,00
Insumo	000779	SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material		KG	1,1000000	10,56	11,62
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30mm	Material		UN	0,8900000	0,29	0,26
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra		H	0,1420000	14,02	1,99
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	4,9900000	1,10	5,49
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	Material		L	0,0135000	11,05	0,15
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	0,3230000	14,02	4,53
Insumo	077752	SBC	ACO CA 60 4,2mm (0,109 kg/m)	Material		KG	0,2530000	8,93	2,26



Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra		H	0,0830000	14,02	1,16
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material		M	0,0900000	8,32	0,75
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra		H	0,0760000	24,36	1,85
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material		H	0,0240000	2,35	0,06
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra		H	0,1240000	18,80	2,33
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV	Material		H	0,6384000	0,92	0,59
Insumo	030541	SBC	BETONEIRA ELET.580L 8CV 7,03m3/h	Material		H	0,0018000	29,20	0,05
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material		M	0,2470000	9,47	2,34
Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material		m³	0,0071000	213,87	1,52
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra		H	0,6270000	18,80	11,79
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m)	Material		KG	0,0308000	22,83	0,70
				MO sem LS =>	23,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,98
				Valor do BDI =>	13,67			Valor com BDI =>	68,37
						Quant. =>	115,00	Preço Total =>	7.862,55
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	45,19	45,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1260000	21,78	2,74
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	737,28	1,40
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0.04:1.8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0140000	811,61	11,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2530000	27,26	6,89
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,4900000	9,72	4,76
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	5,3400000	3,38	18,05
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,98
				Valor do BDI =>	11,29			Valor com BDI =>	56,48

						Quant. =>	125,00	Preço Total =>	7.060,00
6			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS E SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						764.271,65
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	93,93	93,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6100000	27,26	43,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8050000	21,78	17,53
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0091000	786,29	7,15
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,66	1,12
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	40,33	0,20
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,85	24,06
				MO sem LS =>	43,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,10
				Valor do BDI =>	23,48			Valor com BDI =>	117,41
						Quant. =>	2.350,00	Preço Total =>	275.913,50
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	1,0000000	14,86	14,86
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3			m³	0,0070000	809,47	5,66
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	20,54	4,10
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	25,53	5,10
				MO sem LS =>	6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,57
						Quant. =>	4.700,00	Preço Total =>	87.279,00

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	1,0000000	44,27	44,27
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6			m³	0,0300000	549,10	16,47
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5200000	20,58	10,70
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,6700000	25,53	17,10
				MO sem LS =>	20,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,83
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	55,33
						Quant. =>	4.700,00	Preço Total =>	260.051,00
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	227,04	227,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0550000	27,26	56,01
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0100000	728,97	7,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0280000	21,78	22,38
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	3,9500000	35,79	141,37
				MO sem LS =>	54,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,65
				Valor do BDI =>	56,76			Valor com BDI =>	283,80
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	6.811,20
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	74,35	74,35
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6970000	27,12	18,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3138000	21,78	6,83
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2220000	5,16	1,15
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		M²	1,0798000	38,40	41,46



Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,88	6,03		
				MO sem LS =>		17,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,77	
				Valor do BDI =>		18,58	Valor com BDI =>			92,93	
						Quant. =>	350,00	Preço Total =>	32.525,50		
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	110505	SEDOP	Cerâmica 10x10cm (padrão alto)			m²	1,0000000	136,73	136,73		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,9500000	25,53	24,25		
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5000000	20,58	10,29		
Insumo	D00080	SEDOP	Argamassa AC-II	Material		kg	5,0000000	1,50	7,50		
Insumo	A00027	SEDOP	Cerâmica 10 x10cm (padrão alto)	Material		m²	1,0500000	81,32	85,39		
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimenticio colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	1,5000000	6,21	9,32		
				MO sem LS =>		23,06	LS =>	0,00	MO com LS =>		23,06
				Valor do BDI =>		34,18	Valor com BDI =>			170,91	
						Quant. =>	595,00	Preço Total =>	101.691,45		
7			SISTEMAS DE PISOS, PAVIMENTAÇÃO INTERNA E EXTERNA						575.603,45		
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS		m²	1,0000000	118,28	118,28		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0759000	1,87	0,14		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0254000	6,52	0,16		
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0903000	3,77	0,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4972000	21,78	10,82		

Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,2164000	0,50	0,10
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0956000	28,00	30,67
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,0400000	7,50	0,30
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,6700000	1,29	2,15
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material		L	0,0125000	24,78	0,31
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	20,0000000	0,63	12,60
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material		KG	10,0000000	6,07	60,70
				MO sem LS =>	28,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,96
				Valor do BDI =>	29,57			Valor com BDI =>	147,85
						Quant. =>	1.800,00	Preço Total =>	266.130,00
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130345	SBC	RODAPE MARMORITE OU GRANILITE CLARO 10cm	RODAPEs, SOLEIRAS E PEITORIS		M	1,0000000	50,70	50,70
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	0,7600000	1,10	0,84
Insumo	035616	SBC	RODAPE MARMORITE/GRANILITE CLARO	Material		M	1,0000000	37,73	37,73
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra		H	0,3960000	21,12	8,36
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	111,43	0,33
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2630000	13,12	3,45
				MO sem LS =>	11,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,81
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	63,37
						Quant. =>	850,00	Preço Total =>	53.864,50
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170236	SBC	CONTRAPISO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 PREPARO MANUAL 5CM	PAVIMENTACOES INTERNAS		m³	1,0000000	902,44	902,44
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	540,0000000	1,10	594,00
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	1,4100000	111,43	157,12

Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	11,5350000	13,12	151,33
				MO sem LS =>	151,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,33
				Valor do BDI =>	225,61	Valor com BDI =>		1.128,05	
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	101.524,50
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS		m²	1,0000000	238,26	238,26
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra		H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material		KG	0,1200000	30,76	3,69
Insumo	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material		m²	1,1000000	189,81	208,79
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,6100000	20,26	12,36
				MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
				Valor do BDI =>	59,56	Valor com BDI =>		297,82	
						Quant. =>	165,13	Preço Total =>	49.179,01
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS		m²	1,0000000	148,52	148,52
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material		KG	2,7300000	0,96	2,62
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,2500000	20,26	25,33
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	2,8000000	0,71	1,99
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material		m²	1,1000000	67,38	74,12
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra		H	1,6000000	26,86	42,98
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m³	0,0182000	83,58	1,52
				MO sem LS =>	68,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,29
				Valor do BDI =>	37,13	Valor com BDI =>		185,65	
						Quant. =>	15,23	Preço Total =>	2.827,44
7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	260663	SEDOP	Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)			m²	1,0000000	136,11	136,11
Composição Auxiliar	260765	SEDOP	Argamassa p/rejuntamento de blokret (1:7)			m³	0,0170000	509,50	8,66
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	1,0000000	20,54	20,54
Composição Auxiliar	280012	SEDOP	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	1,0000000	25,35	25,35
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,1000000	120,00	12,00
Insumo	D00236	SEDOP	Blokret e=8cm	Material		m²	1,0000000	69,56	69,56
				MO sem LS =>	31,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,58
				Valor do BDI =>	34,02			Valor com BDI =>	170,13
						Quant. =>	600,00	Preço Total =>	102.078,00
8			SISTEMAS DE COBERTURA E FORRO						1.289.233,77
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071492	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão 20m			m²	1,0000000	218,65	218,65
Composição Auxiliar	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	1,8000000	25,35	45,63
Composição Auxiliar	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	1,5600000	20,54	32,04
Insumo	D00414	SEDOP	Perfil aço estrutural em "U"	Material		kg	13,8800000	8,22	114,09
Insumo	D00482	SEDOP	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material		m	0,1388000	193,79	26,90
				MO sem LS =>	51,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,09
				Valor do BDI =>	54,66			Valor com BDI =>	273,31
						Quant. =>	2.200,00	Preço Total =>	601.282,00
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	TELHAS		m²	1,0000000	165,70	165,70
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra		H	0,2200000	26,86	5,91
Insumo	I2062	SEINFRA	TELHA TERMOACUSTICA	Material		m²	1,0600000	145,17	153,88
Insumo	I1514	SEINFRA	MASSA DE VEDAÇÃO	Material		KG	0,0040000	37,73	0,15
Insumo	I1571	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	Material		UN	0,8200000	1,38	1,13

Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra		H	0,2200000	21,10	4,64	
				MO sem LS =>		10,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,54
				Valor do BDI =>		41,42	Valor com BDI =>			207,12
						Quant. =>	2.200,00	Preço Total =>	455.664,00	
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070031	SEDOP	Cumeeira aluminio e = 0,8 mm			m	1,0000000	191,73	191,73	
Composição Auxiliar	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	25,21	3,02	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	20,54	2,46	
Insumo	D00201	SEDOP	Cumeeira alumínio 1056E - e=0.8mm	Material		un	1,1000000	163,56	179,92	
Insumo	D00200	SEDOP	Acessórios de fixação p/telha de alumínio	Material		CJ	1,0000000	6,34	6,34	
				MO sem LS =>		3,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,62
				Valor do BDI =>		47,93	Valor com BDI =>			239,66
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	47.932,00	
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada			m	1,0000000	95,15	95,15	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3000000	25,53	7,65	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5000000	25,35	12,67	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,8000000	20,54	16,43	
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material		Ch	0,5000000	116,80	58,40	
				MO sem LS =>		24,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>		23,78	Valor com BDI =>			118,93
						Quant. =>	584,88	Preço Total =>	69.559,77	
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	141334	SEDOP	Forro em gesso liso em placas			m²	1,0000000	66,03	66,03	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,4000000	20,54	8,21	

Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,8000000	24,16	19,32
Insumo	A00017	SEDOP	Forro em gesso liso	Material		m²	1,0000000	38,50	38,50
				MO sem LS =>	19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI =>	16,50	Valor com BDI =>		82,53	
						Quant. =>	1.200,00	Preço Total =>	99.036,00
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9082	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Soleiras e Rodapés		m	1,0000000	25,22	25,22
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9368	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Material		m	1,0000000	25,22	25,22
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9368	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	Material		m	1,0000000	25,22	25,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,30	Valor com BDI =>		31,52	
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	15.760,00
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						397.314,65
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V			m	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000	25,81	2,58
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000	20,86	2,08
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0500000	3,53	0,18
Insumo	E00009	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750V	Material		m	1,0200000	1,67	1,70
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	1,63	Valor com BDI =>		8,16	
						Quant. =>	1.000,00	Preço Total =>	8.160,00

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV			m	1,0000000	18,03	18,03
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1400000	25,81	3,61
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1400000	20,86	2,92
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0800000	3,53	0,28
Insumo	E00373	SEDOP	Cabo de cobre 10,00 mm2 - 1 KV	Material		m	1,0200000	11,00	11,22
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,31
				Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	22,53
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	9.012,00
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V			m	1,0000000	10,32	10,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	20,86	2,50
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	25,81	3,09
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0500000	3,53	0,18
Insumo	E00007	SEDOP	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V	Material		m	1,0200000	4,48	4,57
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	12,90
						Quant. =>	3.000,00	Preço Total =>	38.700,00
9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V			m	1,0000000	8,05	8,05
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1100000	20,86	2,29
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1100000	25,81	2,83
Insumo	E00008	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	Material		m	1,0200000	2,71	2,76
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0500000	3,53	0,18
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,06



						Quant. =>	1.500,00	Preço Total =>	15.090,00
<b>9.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV			m	1,0000000	179,56	179,56
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5700000	25,81	14,71
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5700000	20,86	11,89
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,1000000	3,53	0,35
Insumo	E00415	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #150 mm2	Material		m	1,0200000	149,62	152,61
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	44,89			Valor com BDI =>	224,45
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	11.222,50
<b>9.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170936	SEDOP	Cabo de cobre 185 mm2 - 1 KV			m	1,0000000	218,51	218,51
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,7400000	25,81	19,09
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,7400000	20,86	15,43
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,1000000	3,53	0,35
Insumo	E00416	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #185 mm2	Material		m	1,0200000	180,04	183,64
				MO sem LS =>	22,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>	54,62			Valor com BDI =>	273,13
						Quant. =>	105,00	Preço Total =>	28.678,65
<b>9.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV			m	1,0000000	114,86	114,86
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3600000	20,86	7,50
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3600000	25,81	9,29
Insumo	E00412	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #095 mm2	Material		m	1,0200000	95,81	97,73

Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	3,53	0,35	
				MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI =>	28,71			Valor com BDI =>	143,57
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	7.178,50
9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV		m	1,0000000	26,32	26,32	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1500000	20,86	3,12	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1500000	25,81	3,87	
Insumo	E00374	SEDOP	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	18,68	19,05	
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,0800000	3,53	0,28	
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	32,90
						Quant. =>	215,00	Preço Total =>	7.073,50
9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV		m	1,0000000	37,53	37,53	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1600000	25,81	4,12	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1600000	20,86	3,33	
Insumo	E00375	SEDOP	Cabo de cobre 25,00 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	29,15	29,73	
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	3,53	0,35	
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	9,38			Valor com BDI =>	46,91
						Quant. =>	250,00	Preço Total =>	11.727,50
9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V		m	1,0000000	6,53	6,53	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1000000	25,81	2,58	

Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000	20,86	2,08
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0500000	3,53	0,18
Insumo	E00009	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750V	Material		m	1,0200000	1,67	1,70
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	8,16
						Quant. =>	330,00	Preço Total =>	2.692,80
9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)			un	1,0000000	56.104,15	56.104,15
Composição Auxiliar	170624	SEDOP	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)			un	1,0000000	2.646,53	2.646,53
Composição Auxiliar	280005	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	104,0000000	20,88	2.171,52
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	104,0000000	25,81	2.684,24
Composição Auxiliar	170415	SEDOP	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)			un	1,0000000	3.927,22	3.927,22
Insumo	E00324	SEDOP	Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	Material		un	4,0000000	26,42	105,68
Insumo	E00076	SEDOP	Transformador de 112,5KVA-AT13,2KV-BT220/127V	Material		un	1,0000000	25.211,55	25.211,55
Insumo	E00180	SEDOP	Sela galvanizada para cruzeta	Material		un	2,0000000	18,01	36,02
Insumo	E00227	SEDOP	Cabo de cobre nu 16mm2	Material		m	25,0000000	18,15	453,75
Insumo	E00181	SEDOP	Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	Material		un	2,0000000	12,26	24,52
Insumo	E00183	SEDOP	Mão francesa plana galvanizada 726mm	Material		un	4,0000000	18,22	72,88
Insumo	E00184	SEDOP	Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	Material		un	4,0000000	5,78	23,12
Insumo	E00198	SEDOP	Cinta galv. circular de 270mm	Material		un	2,0000000	31,37	62,74
Insumo	E00327	SEDOP	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	Material		un	1,0000000	442,04	442,04
Insumo	E00272	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 3"	Material		m	9,0000000	93,97	845,73
Insumo	E00187	SEDOP	Parafuso de cabeça quadrada 16x450mm	Material		un	2,0000000	14,55	29,10
Insumo	E00178	SEDOP	Pino p/ isolador	Material		un	6,0000000	10,32	61,92

Insumo	E05047	SEDOP	Chave fusível para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal do porta fusível de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA, capacidade de interrupção assimétrica 10,00 KA	Material	un	1,0000000	342,60	342,60	
Insumo	M00007	SEDOP	Caminhão c/ munck	Equipamento	h	5,0000000	400,00	2.000,00	
Insumo	E00524	SEDOP	Curva 90° p/ elet F°G° 3" (IE)	Material	un	1,0000000	109,23	109,23	
Insumo	E00114	SEDOP	Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	Material	un	3,0000000	222,07	666,21	
Insumo	E00182	SEDOP	Arruela quadrada galv. de 18x38cm	Material	un	14,0000000	0,97	13,58	
Insumo	E00177	SEDOP	Isolador tipo pino - classe 15KV	Material	un	6,0000000	38,92	233,52	
Insumo	E00192	SEDOP	Cabo de cobre nu 35mm2	Material	m	5,0000000	29,20	146,00	
Insumo	E00200	SEDOP	Suporte p/ transformador-aco inox 32mm (p/poste)	Material	un	2,0000000	523,22	1.046,44	
Insumo	E00189	SEDOP	Conector a compressão bimetalico (p/para raios/chave fuzível)	Material	un	6,0000000	83,56	501,36	
Insumo	E00186	SEDOP	Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	Material	un	6,0000000	4,44	26,64	
Insumo	E00176	SEDOP	Alça dupla preformada p/ cabo de aluminio 2AWG	Material	un	3,0000000	24,17	72,51	
Insumo	E00310	SEDOP	Armação secundaria de 2 estribos	Material	un	2,0000000	33,44	66,88	
Insumo	E00188	SEDOP	Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	Material	un	4,0000000	2,12	8,48	
Insumo	E00412	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #095 mm2	Material	m	70,0000000	95,81	6.706,70	
Insumo	E00361	SEDOP	Elo fusível 6 K	Material	un	3,0000000	3,38	10,14	
Insumo	E00749	SEDOP	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	Material	un	2,0000000	172,22	344,44	
Insumo	E00312	SEDOP	Bucha-arruela de 3"-aluminio	Material	un	2,0000000	16,05	32,10	
Insumo	E00191	SEDOP	Conector tipo parafuso fendido	Material	un	2,0000000	48,47	96,94	
Insumo	E00328	SEDOP	Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	Material	un	1,0000000	612,66	612,66	
Insumo	E00558	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	Material	un	3,0000000	91,17	273,51	
Insumo	E00201	SEDOP	Caixa p/ transformador de corrente	Material	un	1,0000000	2.597,50	2.597,50	
Insumo	E00326	SEDOP	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	Material	un	1,0000000	410,01	410,01	
Insumo	E00113	SEDOP	Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	Material	un	3,0000000	329,38	988,14	
				MO sem LS =>	4.649,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.649,57
				Valor do BDI =>	14.026,03			Valor com BDI =>	70.130,18



						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	70.130,18
<b>9.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)			un	1,0000000	769,58	769,58
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	20,86	62,58
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	25,81	77,43
Insumo	E00048	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	Material		un	1,0000000	629,57	629,57
				MO sem LS =>	92,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,61
				Valor do BDI =>	192,39			Valor com BDI =>	961,97
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	961,97
<b>9.13</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170386	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)			un	1,0000000	1.121,53	1.121,53
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	4,0000000	20,86	83,44
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	4,0000000	25,81	103,24
Insumo	E00127	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	Material		un	1,0000000	934,85	934,85
				MO sem LS =>	123,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,48
				Valor do BDI =>	280,38			Valor com BDI =>	1.401,91
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.803,82
<b>9.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170387	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)			un	1,0000000	1.624,73	1.624,73
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	8,0000000	25,81	206,48
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	6,0000000	20,86	125,16
Insumo	E00128	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/ barramento)	Material		un	1,0000000	1.293,09	1.293,09
				MO sem LS =>	221,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	221,04
				Valor do BDI =>	406,18			Valor com BDI =>	2.030,91

						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.061,82
<b>9.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170890	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 70 disjuntores (c/barramento)			un	1,0000000	3.515,55	3.515,55
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	6,0000000	20,86	125,16
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	10,0000000	25,81	258,10
Insumo	E00457	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 70 disjuntores (c/ barramento)	Material		un	1,0000000	3.132,29	3.132,29
				MO sem LS =>	256,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	256,86
				Valor do BDI =>	878,88			Valor com BDI =>	4.394,43
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.394,43
<b>9.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas		un	1,0000000	190,53	190,53
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material		un	1,0000000	170,45	170,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,5000000	3,65	1,82
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>									
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material		un	1,0000000	170,45	170,45
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material		un	0,0001000	166,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,90	0,02

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,76	0,28	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	64,56	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	47,63			Valor com BDI =>	238,16
						Quant. =>	170,00	Preço Total =>	40.487,20
9.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	26,46	26,46

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1795000	27,60	4,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0748000	22,65	1,69
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	19,82	19,82
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	6,61		Valor com BDI =>		33,07
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	1.322,80
9.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	22,41	22,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2190000	22,65	4,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2190000	27,60	6,04
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	11,22	11,41
				MO sem LS =>	7,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,54
				Valor do BDI =>	5,60		Valor com BDI =>		28,01
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.801,00
9.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	19,19	19,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1122000	22,65	2,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1122000	27,60	3,09
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	12,33	13,56
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	4,79		Valor com BDI =>		23,98
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.398,00
9.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	28,64	28,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1290000	27,60	3,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1290000	22,65	2,92
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	20,15	22,17
				MO sem LS =>	4,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,44
				Valor do BDI =>	7,16		Valor com BDI =>		35,80
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	3.580,00
9.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1542000	27,60	4,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1542000	22,65	3,49
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	29,39	32,33
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	10,01		Valor com BDI =>		50,07
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	5.007,00
9.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1190000	27,60	3,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1190000	22,65	2,69
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	5,39	5,48
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	2,86		Valor com BDI =>		14,31

						Quant. =>	1.100,00	Preço Total =>	15.741,00
9.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1050000	22,65	2,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1050000	27,60	2,89
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	9,77	9,77
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material		M	1,1000000	4,85	5,34
				MO sem LS =>	8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	25,45
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.272,50
9.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	17,45	17,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	27,60	2,51
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	22,65	2,06
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		M	1,1000000	2,83	3,11
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	21,81
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.181,00
9.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,34	9,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	22,65	1,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	27,60	1,85	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,43	5,97	
				MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,67
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	583,50
9.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,32	13,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	27,60	2,60	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	22,65	2,14	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	7,80	8,58	
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	16,65
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	832,50
9.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	19,61	19,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	22,65	3,42	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	27,60	4,17	

Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	10,93	12,02
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	24,51
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	3.676,50
9.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	71,00	71,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1325000	27,60	3,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1325000	22,65	3,00
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	Material		UN	1,0000000	61,89	61,89
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material		UN	2,0000000	1,23	2,46
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI =>	17,75			Valor com BDI =>	88,75
						Quant. =>	47,00	Preço Total =>	4.171,25
9.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	1.006,35	1.006,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3232000	22,65	29,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3232000	27,60	36,52
Insumo	00001581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M12	Material		UN	3,0000000	10,99	32,97
Insumo	00002393	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material		UN	1,0000000	906,89	906,89
				MO sem LS =>	45,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,57
				Valor do BDI =>	251,58			Valor com BDI =>	1.257,93
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.257,93



9.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	155,90	155,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7830000	22,65	17,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7830000	27,60	21,61
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	2,60	7,80
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material		UN	1,0000000	108,76	108,76
				MO sem LS =>	26,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,96
				Valor do BDI =>	38,97			Valor com BDI =>	194,87
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	584,61
9.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	16,05	16,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	22,65	1,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	27,60	1,82
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	11,50	11,50
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	20,06
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	401,20
9.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves		un	1,0000000	69,78	69,78
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,65	1,09
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	19,13	5,73

Insumo	00039465/SIN	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de *20* ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	57,77	57,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	12,10	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	190,76	0,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	17,48	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,45	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	190,00	0,51
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	163,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	64,56	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00039465/SIN	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de *20* ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	57,77	57,77

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0000600	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000300	37,80	0,00
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	17,44			Valor com BDI =>	87,22
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	261,66
9.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves		un	1,0000000	87,21	87,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,79	1,13
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,65	1,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material		un	1,0000000	75,20	75,20
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0000600	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0027000	190,00	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0009000	190,76	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0003600	13,45	0,00

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	64,56	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	12,10	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	163,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	75,20	75,20	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	21,80			Valor com BDI =>	109,01
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	1.853,17
9.34	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	480	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	Fusíveis, Disjuntores e Chaves		un	1,0000000	35,44	35,44
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	1970	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, c/ base móvel	Material		un	1,0000000	24,08	24,08



Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	12,10	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	190,76	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	17,48	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,45	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	190,00	0,42
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003500	64,56	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	1970	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, c/ base móvel	Material	un	1,0000000	24,08	24,08
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
				MO sem LS =>		9,56	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		8,86	MO com LS =>	9,56
							Valor com BDI =>	44,30

						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	132,90
<b>9.35</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)			un	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2900000	20,86	6,04
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2900000	25,81	7,48
Insumo	E00059	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	Material		un	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,94
				Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	35,38
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	141,52
<b>9.36</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170319	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 750 V			m	1,0000000	17,64	17,64
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1400000	20,86	2,92
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1400000	25,81	3,61
Insumo	E00042	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	Material		m	1,0200000	10,62	10,83
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0800000	3,53	0,28
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,31
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	22,05
						Quant. =>	220,00	Preço Total =>	4.851,00
<b>9.37</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170744	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV			m	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	20,86	2,50
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1200000	25,81	3,09
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material		m	0,0500000	3,53	0,18
Insumo	E00371	SEDOP	Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 KV	Material		m	1,0200000	5,53	5,64
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69

				Valor do BDI =>		2,85		Valor com BDI =>		14,25
							Quant. =>	2.800,00	Preço Total =>	39.900,00
9.38	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170318	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V				m	1,0000000	12,88	12,88
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	0,1300000	20,86	2,71
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	0,1300000	25,81	3,35
Insumo	E00006	SEDOP	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750V	Material			m	1,0200000	6,42	6,55
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material			m	0,0800000	3,53	0,28
				MO sem LS =>		4,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,00
				Valor do BDI =>		3,22		Valor com BDI =>		16,10
							Quant. =>	1.000,00	Preço Total =>	16.100,00
9.39	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171059	SEDOP	Rele fotoeletrico				un	1,0000000	104,17	104,17
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	2,0000000	25,81	51,62
Insumo	E00658	SEDOP	Relé fotoeletrico	Material			un	1,0000000	31,69	31,69
				MO sem LS =>		48,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,78
				Valor do BDI =>		26,04		Valor com BDI =>		130,21
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	781,26
9.40	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170960	SEDOP	Minuteria com pulsador				un	1,0000000	83,10	83,10
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	2,0000000	25,81	51,62
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				h	1,0000000	20,86	20,86
Insumo	E00613	SEDOP	Minuteria com pulsador	Material			un	1,0000000	10,62	10,62
				MO sem LS =>		48,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,78
				Valor do BDI =>		20,77		Valor com BDI =>		103,87

						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	103,87
<b>9.41</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"			un	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1500000	25,81	3,87
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1500000	20,86	3,12
Insumo	E00444	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	Material		un	1,0000000	2,23	2,23
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	11,52
						Quant. =>	205,00	Preço Total =>	2.361,60
<b>9.42</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal			un	1,0000000	12,15	12,15
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1500000	20,86	3,12
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1500000	25,81	3,87
Insumo	E00758	SEDOP	Caixa plástica octogonal	Material		un	1,0000000	5,16	5,16
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	15,18
						Quant. =>	165,00	Preço Total =>	2.504,70
<b>9.43</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	171405	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)			un	1,0000000	5,32	5,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,0500000	20,86	1,04
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000	25,81	2,58
Insumo	E00360	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	Material		un	1,0000000	1,70	1,70
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	6,65



						Quant. =>	220,00	Preço Total =>	1.463,00
<b>9.44</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	171051	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 4" (IE)			un	1,0000000	54,89	54,89
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000	25,81	2,58
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,0500000	20,86	1,04
Insumo	E00609	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 4" (IE)	Material		un	1,0000000	51,27	51,27
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	13,72			Valor com BDI =>	68,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	68,61
<b>9.45</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170880	SEDOP	Caixa de passagem em aluminio 400x400x180mm			un	1,0000000	417,88	417,88
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,8000000	25,81	20,64
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,4000000	20,86	8,34
Insumo	E00443	SEDOP	Caixa de passagem em aluminio 400x400x180mm	Material		un	1,0000000	388,90	388,90
				MO sem LS =>	19,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,50
				Valor do BDI =>	104,47			Valor com BDI =>	522,35
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	5.223,50
<b>9.46</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)			un	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2900000	20,86	6,04
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2900000	25,81	7,48
Insumo	E00059	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	Material		un	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,94
				Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	35,38

						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	1.415,20
<b>9.47</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)			un	1,0000000	27,50	27,50
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3700000	20,86	7,71
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3700000	25,81	9,54
Insumo	E00768	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	Material		un	1,0000000	10,25	10,25
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	6,87			Valor com BDI =>	34,37
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	4.124,40
<b>9.48</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	059800	SBC	CAIXA PASSAGEM 4x2"	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV		UN	1,0000000	9,46	9,46
Insumo	004979	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4"x2"	Material		UN	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2440000	18,80	4,59
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2440000	14,02	3,42
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	11,82
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	2.364,00
<b>9.49</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)			un	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2100000	20,86	4,38
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2100000	25,81	5,42
Insumo	E00023	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	Material		un	1,0000000	10,30	10,30
				MO sem LS =>	6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
				Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	25,12

						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	1.004,80
<b>9.50</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	180680	SEDOP	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto			un	1,0000000	357,91	357,91
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3			m²	0,1600000	43,30	6,92
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)			m³	0,0340000	3.727,73	126,74
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de até 1.50m de profundidade			m³	0,2600000	82,16	21,36
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	0,9700000	14,86	14,41
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	0,9700000	44,27	42,94
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo			m³	0,0250000	905,48	22,63
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo			m²	0,8800000	139,68	122,91
				MO sem LS =>	133,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,15
				Valor do BDI =>	89,47			Valor com BDI =>	447,38
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	4.473,80
<b>10</b>			<b>HIDRÁULICA</b>						<b>81.908,78</b>
<b>10.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento			un	1,0000000	622,69	622,69
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	19,93	59,79
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	24,78	74,34
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	0,0900000	6,21	0,56
Insumo	H00023	SEDOP	Bolsa plástica (vaso sanitário)	Material		un	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	H00022	SEDOP	Assento plástico	Material		un	1,0000000	59,90	59,90
Insumo	H00263	SEDOP	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	Material		un	1,0000000	393,50	393,50
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso níquelado para louças sanitárias	Material		un	2,0000000	7,58	15,16
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material		kg	1,0000000	12,14	12,14
				MO sem LS =>	90,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,81

				Valor do BDI =>	155,67		Valor com BDI =>	778,36
						Quant. =>	13,00	Preço Total => 10.118,68
<b>10.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	190806	SEDOP	Assento plastico		un	1,0000000	64,85	64,85
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES		h	0,2000000	24,78	4,95
Insumo	H00022	SEDOP	Assento plastico	Material	un	1,0000000	59,90	59,90
				MO sem LS =>	3,51	LS =>	0,00	MO com LS => 3,51
				Valor do BDI =>	16,21		Valor com BDI =>	81,06
						Quant. =>	13,00	Preço Total => 1.053,78
<b>10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	649,87	649,87
Insumo	I1524	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	Material	UN	1,0000000	449,13	449,13
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,9000000	21,10	61,19
Insumo	I1315	SEINFRA	JOGO METAIS PARA MICTORIO	Material	UN	1,0000000	44,63	44,63
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,9000000	26,18	75,92
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,36	0,20
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
				MO sem LS =>	137,11	LS =>	0,00	MO com LS => 137,11
				Valor do BDI =>	162,46		Valor com BDI =>	812,33
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 6.498,64
<b>10.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1242	SEINFRA	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	8,15	8,15
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1500000	26,18	3,93



				MO sem LS =>	3,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	15,53
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	310,60
<b>10.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório			un	1,0000000	95,21	95,21
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,1000000	24,78	2,47
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,0300000	19,93	0,59
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,4200000	0,38	0,16
Insumo	H00438	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	Material		un	1,0000000	92,00	92,00
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	23,80			Valor com BDI =>	119,01
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	1.309,11
<b>10.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	comp-24	Próprio	CUBA ACO INOX RETANGULAR C/ SIFÃO, TORNEIRA E RABICHO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	1.782,85	1.782,85
Composição Auxiliar	190282	SBC	RABICHO FLEXIVEL CROMADO 1/2"" COM 1 CANOPLA	APARELHOS SANITARIOS		UN	1,0000000	86,06	86,06
Composição Auxiliar	190392	SBC	CUBA ACO INOX GOURMET COZINHA SOBREPOR/EMBTIR+VALVULA	APARELHOS SANITARIOS		UN	1,0000000	886,05	886,05
Insumo	004006	SBC	TORNEIRA PARA LAVATORIO PRESSMATIC ALFA CROMADA DOCOL	Material		UN	1,0000000	360,78	360,78
Insumo	H00032	SEDOP	Sifao metalico de 1 1/2 "	Material		un	1,0000000	449,96	449,96
				MO sem LS =>	71,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,86
				Valor do BDI =>	445,71			Valor com BDI =>	2.228,56
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	15.599,92
<b>10.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	190102	SBC	CUBA DE EMBUTIR OVAL 0,49x0,36cm L.37.17 DECA C/COMPLEMENTOS	APARELHOS SANITARIOS		UN	1,0000000	357,41	357,41
Insumo	006900	SBC	SIFAO PARA PIA AMERICANA 1.1/2"x1.1/2" CROMADO	Material		UN	1,0000000	177,00	177,00
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,5840000	14,02	22,20

Insumo	003818	SBC	RABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS	Material		UN	1,0000000	19,74	19,74
Insumo	031062	SBC	CUBA DE EMBUTIR OVAL 0,49x0,36 L37 DECA	Material		UN	1,0000000	104,90	104,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,7820000	18,80	33,51
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	0,4000000	0,17	0,07
				MO sem LS =>	55,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,71
				Valor do BDI =>	89,35			Valor com BDI =>	446,76
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	4.467,60
10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)			pt	1,0000000	407,39	407,39
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	6,0000000	19,93	119,58
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	4,0000000	24,78	99,12
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH	Material		un	2,0000000	1,49	2,98
Insumo	H00116	SEDOP	Te em PVC - JS - 25mm (LH)	Material		un	0,7500000	1,87	1,40
Insumo	H00157	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH)	Material		m	3,0000000	30,50	91,50
Insumo	H00075	SEDOP	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	Material		un	0,7500000	5,91	4,43
Insumo	H00082	SEDOP	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	Material		un	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	H00400	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH)	Material		un	1,0000000	10,20	10,20
Insumo	H00006	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material		m	9,0000000	8,41	75,69
				MO sem LS =>	146,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	146,50
				Valor do BDI =>	101,84			Valor com BDI =>	509,23
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	17.823,05
10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"			un	1,0000000	149,61	149,61
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,6100000	24,78	15,11
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,6100000	19,93	12,15

Insumo	H00238	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla 3/4"	Material		un	1,0000000	122,09	122,09
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,7000000	0,38	0,27
				MO sem LS =>	18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	37,40		Valor com BDI =>		187,01
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1.870,10
10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053486	SBC	RALO SIFONADO CONICO PVC 100x40mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	80,25	80,25
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,8170000	18,80	15,36
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material		UN	0,0400000	17,22	0,69
Insumo	010963	SBC	CORPO RALO PVC SIFONADO CONICO 100x40mm	Material		UN	1,0000000	15,21	15,21
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,4000000	8,58	3,43
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,8170000	14,02	11,45
Insumo	007488	SBC	GRELHA REDONDA PVC 100mm ABRE/FECHA TIGRE	Material		UN	1,0000000	34,12	34,12
				MO sem LS =>	26,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,81
				Valor do BDI =>	20,06		Valor com BDI =>		100,31
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1.003,10
10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180446	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"			un	1,0000000	154,72	154,72
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,6100000	19,93	12,15
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,6100000	24,78	15,11
Insumo	H00168	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla 3/4"	Material		un	1,0000000	127,20	127,20
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,7000000	0,38	0,27
				MO sem LS =>	18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	38,68		Valor com BDI =>		193,40
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	193,40

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180427	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH			un	1,0000000	10,18	10,18
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,1800000	19,93	3,58
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,1800000	24,78	4,46
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material		L	0,0024000	38,81	0,09
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH	Material		un	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material		TB	0,0800000	7,00	0,56
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	12,72
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	445,20
10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180430	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 50mm-LH			un	1,0000000	22,47	22,47
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,2800000	24,78	6,93
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,2800000	19,93	5,58
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material		L	0,0060000	38,81	0,23
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material		TB	0,1800000	7,00	1,26
Insumo	H00096	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 50mm-LH	Material		un	1,0000000	8,47	8,47
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,46
				Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	28,08
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	140,40
10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053086	SBC	CAIXA SIFONADA PVC 150x185x75mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	167,38	167,38
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,3680000	14,02	19,17
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,1000000	8,58	0,86
Insumo	043674	SBC	CAIXA SIFONADA MONTADA GRELHA ALUMINIO REDONDO 150x185x75mm TIGRE	Material		UN	1,0000000	118,20	118,20



Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material		UN	0,2000000	17,22	3,44
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,3680000	18,80	25,72
				MO sem LS =>	44,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,89
				Valor do BDI =>	41,84		Valor com BDI =>		209,22
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	1.464,54
10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190852	SEDOP	Sifão PVC pia / lavatório - plástico			un	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,1600000	24,78	3,96
Insumo	H00040	SEDOP	Sifao plastico de 2"	Material		un	1,0000000	14,17	14,17
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	4,53		Valor com BDI =>		22,66
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	453,20
10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	054195	SBC	CURVA PVC 45 CURTA 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS		UN	1,0000000	73,18	73,18
Insumo	013732	SBC	CURVA 45 PVC CURTA ESGOTO 100mm	Material		UN	1,0000000	39,90	39,90
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6840000	14,02	9,59
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA 100	Material		UN	0,0700000	0,88	0,06
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material		UN	0,0800000	61,37	4,91
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,6860000	8,58	5,89
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6840000	18,80	12,86
				MO sem LS =>	22,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,44
				Valor do BDI =>	18,29		Valor com BDI =>		91,47
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.097,64
10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053314	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO LONGA 50mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	34,47	34,47

Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,2000000	8,58	1,72
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material		UN	0,0220000	17,22	0,38
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5940000	14,02	8,33
Insumo	004504	SBC	CURVA 45 PVC LONGA ESGOTO SERIE NORMAL 50mm	Material		UN	1,0000000	12,90	12,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5940000	18,80	11,17
				MO sem LS =>	19,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,49
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	43,08
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	646,20
10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053312	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO 40mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	33,02	33,02
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,0670000	8,58	0,57
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material		UN	0,0070000	17,22	0,12
Insumo	010970	SBC	CURVA 45 PVC LONGA ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material		UN	1,0000000	10,30	10,30
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6130000	14,02	8,59
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,7150000	18,80	13,45
				MO sem LS =>	22,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,03
				Valor do BDI =>	8,25			Valor com BDI =>	41,27
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	371,43
10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053315	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO LONGA 75mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	72,80	72,80
Insumo	003383	SBC	CURVA 45 PVC LONGA ESGOTO SERIE NORMAL 75mm	Material		UN	1,0000000	43,90	43,90
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,4540000	8,58	3,90
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,7350000	14,02	10,30
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material		UN	0,0520000	17,22	0,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,7350000	18,80	13,82
				MO sem LS =>	24,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,12

				Valor do BDI =>	18,20		Valor com BDI =>	91,00
						Quant. =>	18,00	Preço Total => 1.638,00
<b>10.20</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	053461	SBC	CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	45,77	45,77
Insumo	004481	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	2,0000000	2,58	5,16
Insumo	003949	SBC	CURVA 90 PVC CURTA ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	18,90	18,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6620000	18,80	12,45
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6620000	14,02	9,28
				MO sem LS =>	21,71	LS =>	0,00	MO com LS => 21,71
				Valor do BDI =>	11,44		Valor com BDI =>	57,21
						Quant. =>	20,00	Preço Total => 1.144,20
<b>10.21</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	053462	SBC	CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 75mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	48,63	48,63
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5410000	14,02	7,58
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5410000	18,80	10,17
Insumo	003948	SBC	CURVA 90 PVC CURTA ESGOTO SERIE NORMAL 75mm	Material	UN	1,0000000	25,90	25,90
Insumo	004479	SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC ESGOTO 75mm	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98
				MO sem LS =>	17,75	LS =>	0,00	MO com LS => 17,75
				Valor do BDI =>	12,15		Valor com BDI =>	60,78
						Quant. =>	2,00	Preço Total => 121,56
<b>10.22</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	053307	SBC	CURVA 90 LONGA PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	97,59	97,59
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6620000	18,80	12,45
Insumo	004481	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	1,0000000	2,58	2,58
Insumo	004869	SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g	Material	UN	0,0800000	53,77	4,30

Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6620000	14,02	9,28
Insumo	006032	SBC	CURVA 90 PVC LONGA ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material		UN	1,0000000	69,00	69,00
				MO sem LS =>	21,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,71
				Valor do BDI =>	24,39			Valor com BDI =>	121,98
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	121,98
10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102616	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	1.992,88	1.992,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3250000	21,66	7,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3250000	26,50	8,61
Insumo	00043978	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	1.977,24	1.977,24
				MO sem LS =>	10,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,95
				Valor do BDI =>	498,22			Valor com BDI =>	2.491,10
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.982,20
10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052402	SBC	JOELHO 90 SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25x3/4""	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA		un	1,0000000	57,16	57,16
Insumo	014969	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25mm x 3/4"	Material		UN	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	1,2000000	0,17	0,20
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,5320000	14,02	21,47
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,5320000	18,80	28,81
				MO sem LS =>	50,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,27
				Valor do BDI =>	14,29			Valor com BDI =>	71,45
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	500,15
10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4964	ORSE	Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		un	1,0000000	14,27	14,27
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,79	0,83
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,72	0,81
Insumo	00003515/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20 mm x 1/2", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,35	5,35
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6210000	0,22	0,13
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de maõ de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000440	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	190,00	0,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	190,76	0,12
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	64,56	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22



Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	12,10	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	63,00	0,00	
Insumo	00003515/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20 mm x 1/2", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,35	5,35	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6210000	0,22	0,13	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20	
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	3,56		Valor com BDI =>	17,83	
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	53,49
10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1348	ORSE	Tê 90º pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 25 x 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		un	1,0000000	18,49	18,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,2300000	19,13	4,39
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	1,1700000	0,22	0,25
Insumo	00007122/SIN API	ORSE	Te pvc, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material		un	1,0000000	9,04	9,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,2300000	3,79	0,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2300000	13,65	3,13
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,2300000	3,72	0,85

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	19,13	4,39
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,1700000	0,22	0,25
Insumo	00007122/SIN API	ORSE	Te pvc, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,04	9,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000460	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	190,00	0,39
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	190,76	0,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	64,56	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003680	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	37,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010580	12,10	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	13,65	3,13

Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	63,00	0,00	
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	23,11
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	184,88
10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	47,40	47,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1485000	26,50	3,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1485000	21,66	3,21
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	40,11	40,11
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0132000	11,43	0,15
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	11,85			Valor com BDI =>	59,25
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	118,50
10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS		UN	1,0000000	108,38	108,38
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	0,9400000	0,36	0,34
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	26,18	15,97
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	21,10	12,87
Insumo	I1811	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	Material		UN	1,0000000	79,22	79,22
				MO sem LS =>	28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83

				Valor do BDI =>	27,09		Valor com BDI =>	135,47
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 1.083,76
<b>10.29</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	052233	SBC	JOELHO 90 REDUCAO PVC SOLDA/ROSCA DE LATAO 25mmx1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	23,68	23,68
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,0400000	17,22	0,69
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0330000	8,58	0,28
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6320000	18,80	11,88
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6320000	14,02	8,86
Insumo	014955	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL E COM ROSCA 25mm x 1/2"	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99
				MO sem LS =>	20,73	LS =>	0,00	MO com LS => 20,73
				Valor do BDI =>	5,92		Valor com BDI =>	29,60
						Quant. =>	27,00	Preço Total => 799,20
<b>10.30</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1210	ORSE	Luva de pvc soldável e c/roscas, marrom d = 25mmx3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	9,24	9,24
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	00003906/SIN	ORSE	Luva soldavel com rosca, pvc, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000400	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,76	0,11	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,45	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	64,56	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	12,10	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00003906/SIN	ORSE	Luva soldavel com rosca, pvc, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001400	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002200	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000200	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000200	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000800	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000800	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001200	63,00	0,00	
				MO sem LS ==>	6,54	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	6,54



				Valor do BDI =>	2,31		Valor com BDI =>	11,55
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 92,40
<b>10.31</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	5,49	5,49
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	21,10	1,90
Insumo	I6722	SEINFRA	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2500000	0,36	0,09
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0030000	63,36	0,19
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	26,18	2,36
				MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS => 4,24
				Valor do BDI =>	1,37		Valor com BDI =>	6,86
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 54,88
<b>10.32</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3654	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	6,63	6,63
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	21,10	1,90
Insumo	I6723	SEINFRA	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,96	1,96
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5000000	0,36	0,18
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	26,18	2,36
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0040000	63,36	0,25
				MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS => 4,24
				Valor do BDI =>	1,65		Valor com BDI =>	8,28
						Quant. =>	4,00	Preço Total => 33,12
<b>10.33</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1072	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,45	5,45
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Insumo	00000829/SIN	ORSE	Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 32 x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	0,78	0,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0900000	3,79	0,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	13,65	1,22
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	68,86	0,68
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	19,13	1,72
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0900000	3,72	0,33

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000829/SIN	ORSE	Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 32 x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000180	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000180	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	190,00	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	190,76	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001440	64,56	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000270	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000090	37,80	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	12,10	0,00	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0143550	4,50	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	13,65	1,22	
Insumo		2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	68,86	0,68
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	19,13	1,72	
Insumo		11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000630	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000990	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000090	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000090	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000360	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000360	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000540	63,00	0,00	
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	6,81
10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	052224	SBC	JOELHO PVC SOLDAVEL 32MM	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	10,01	10,01	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	14,02	2,66	
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA 100	Material	UN	0,0060000	0,88	0,01	
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0880000	8,58	0,76	
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0110000	61,37	0,68	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	18,80	3,57	
Insumo	002674	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 32mm AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36	
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,23

				Valor do BDI =>	2,50		Valor com BDI =>		12,51
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	75,06
<b>10.35</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	1135	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	8,34	8,34	
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45	
Insumo	00003529/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0020000	68,86	0,13	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1800000	3,72	0,66	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,79	0,68	
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>									
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45	
Insumo	00003529/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0020000	68,86	0,13	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0366480	14,00	0,51	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016200	4,90	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016200	190,00	0,30	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001260	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001980	26,50	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0366480	5,00	0,18	

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000180	19,57	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000720	17,48	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006480	18,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001440	300,00	0,04	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000180	36,57	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0287100	4,50	0,12	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0016200	12,54	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002880	64,56	0,01	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000720	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000720	60,00	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002160	13,45	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002880	6,70	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005400	190,76	0,10	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008280	12,10	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001080	63,00	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000360	166,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	37,80	0,00	
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	10,42
						Quant. =>	65,00	Preço Total =>	677,30
10.36	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1144	ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		un	1,0000000	12,54	12,54
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1800000	3,72	0,66



Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,79	0,68
Insumo	00003538/SIN	ORSE	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	68,86	0,68

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0366480	14,00	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016200	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016200	190,00	0,30
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001260	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001980	26,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0366480	5,00	0,18
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000180	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000720	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006480	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001440	300,00	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000180	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0287100	4,50	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0016200	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002880	64,56	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000720	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000720	60,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002160	13,45	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002880	6,70	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005400	190,76	0,10	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008280	12,10	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001080	63,00	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000360	166,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	37,80	0,00	
Insumo	00003538/SIN	ORSE	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, cor marrom, para aguafria predial	Material	un	1,0000000	4,25	4,25	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	71,51	0,42	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	68,86	0,68	
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	15,67
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	47,01
10.37	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1028	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		m	1,0000000	13,30	13,30
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,1200000	19,13	2,29
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1200000	3,72	0,44
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material		kg	0,0005000	71,51	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1200000	13,65	1,63
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material		l	0,0002000	68,86	0,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1200000	3,79	0,45
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto		m	1,0100000	4,93	4,97

Insumo	00009868/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,0100000	3,41	3,44
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	19,13	2,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0410885	14,00	0,57
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018163	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018163	190,00	0,34
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	26,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0410885	5,00	0,20
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000807	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007265	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001614	300,00	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0301886	4,50	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018163	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003229	64,56	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	60,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002422	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003229	6,70	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006054	190,76	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009283	12,10	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	63,00	0,00

Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0005000	71,51	0,03	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1321200	13,65	1,80	
Insumo		2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0002000	68,86	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000264	166,00	0,00	
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000264	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000396	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000132	37,80	0,00	
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3701660	0,76	1,04	
Insumo		00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032724	110,00	0,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1515000	19,13	2,89	
Insumo		11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000303	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000152	25,95	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000152	327,80	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001061	10,22	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001061	11,60	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000606	18,75	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000606	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000303	45,00	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000758	12,00	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000152	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000303	15,40	0,00	
Insumo	00009868/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,0100000	3,41	3,44	
					MO sem LS =>	6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,32		Valor com BDI =>		16,62
						Quant. =>	205,00	Preço Total =>	3.407,10

10.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	m	1,0000000	17,73	17,73
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1300000	3,72	0,48
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	19,13	2,48
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0007000	71,51	0,05
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0003000	68,86	0,02
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	4,93	4,97
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	13,65	1,77
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,0100000	7,36	7,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,79	0,49

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0431245	14,00	0,60
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019063	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019063	190,00	0,36
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000910	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001430	26,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0431245	5,00	0,21
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000130	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000847	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007625	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001694	300,00	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000130	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0317836	4,50	0,14



Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019063	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003389	64,56	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000520	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000520	60,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002542	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003389	6,70	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006354	190,76	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009743	12,10	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000780	63,00	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	19,13	2,48
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0007000	71,51	0,05
Insumo	2036	ORSE	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0003000	68,86	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000284	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000284	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000426	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000142	37,80	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3701660	0,76	1,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1421200	13,65	1,93
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032724	110,00	0,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1515000	19,13	2,89
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000303	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000152	25,95	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000152	327,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001061	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001061	11,60	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0000606	18,75	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0000606	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000303	45,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0000758	12,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000152	28,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0000303	15,40	0,00
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material		m	1,0100000	7,36	7,43
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	22,16
						Quant. =>	26,00	Preço Total =>	576,16
10.39	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1168	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		un	1,0000000	9,49	9,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1900000	13,65	2,59
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1900000	3,72	0,70
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,1900000	19,13	3,63
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material		l	0,0040000	68,86	0,27
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1900000	3,79	0,72
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material		kg	0,0090000	71,51	0,64
Insumo	00007139/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material		un	1,0000000	0,99	0,99
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1900000	13,65	2,59
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0386840	14,00	0,54
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0017100	4,90	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017100	190,00	0,32
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001330	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002090	26,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0386840	5,00	0,19
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000190	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000760	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006840	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001520	300,00	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000190	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0303050	4,50	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017100	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003040	64,56	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000760	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000760	60,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002280	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003040	6,70	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005700	190,76	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008740	12,10	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001140	63,00	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	19,13	3,63
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	68,86	0,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000380	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00

Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	71,51	0,64	
Insumo	00007139/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	0,99	0,99	
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
				Valor do BDI =>	2,37		Valor com BDI =>		11,86
						Quant. =>	32,00	Preço Total =>	379,52
10.40	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1169	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável		un	1,0000000	11,81	11,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1900000	3,79	0,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,1900000	19,13	3,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1900000	13,65	2,59
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material		kg	0,0120000	71,51	0,85
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1900000	3,72	0,70
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material		l	0,0040000	68,86	0,27
Insumo	00007140/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 32 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material		un	1,0000000	3,10	3,10
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0000380	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0017100	190,00	0,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0017100	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0005700	190,76	0,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001520	300,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0002280	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000760	17,48	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003040	64,56	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006840	18,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003040	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017100	12,54	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0386840	14,00	0,54	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0386840	5,00	0,19	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008740	12,10	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0303050	4,50	0,13	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	19,13	3,63	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	13,65	2,59	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0120000	71,51	0,85	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001330	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002090	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000190	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000190	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000760	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000760	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001140	63,00	0,00	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	68,86	0,27	
Insumo	00007140/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 32 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10	
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	14,76
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	29,52



<b>10.41</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1177	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	14,82	14,82
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0150000	68,86	1,03
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,79	0,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	19,13	3,63
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0100000	71,51	0,71
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1900000	3,72	0,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	13,65	2,59
Insumo	00007136/SIN	ORSE	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,49	5,49
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0150000	68,86	1,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000380	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017100	190,00	0,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017100	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005700	190,76	0,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001520	300,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002280	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000760	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003040	64,56	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006840	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003040	6,70	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017100	12,54	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0386840	14,00	0,54	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0386840	5,00	0,19	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008740	12,10	0,01	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0303050	4,50	0,13
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	19,13	3,63	
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0100000	71,51	0,71
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001330	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002090	26,50	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000190	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000190	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000760	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000760	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001140	63,00	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	13,65	2,59	
Insumo	00007136/SIN	ORSE	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,49	5,49	
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
				Valor do BDI =>	3,70		Valor com BDI =>		18,52
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	37,04
10.42	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC			un	1,0000000	84,25	84,25
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,5000000	24,78	12,39
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES			h	0,5000000	19,93	9,96
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,2800000	0,38	0,11

Insumo	H00043	SEDOP	Chuveiro em PVC	Material		un	1,0000000	61,80	61,80
				MO sem LS =>	15,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	21,06		Valor com BDI =>		105,31
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,93
10.43	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3059	SEINFRA	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		UN	1,0000000	224,97	224,97
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	0,7500000	0,36	0,27
Insumo	I2497	SEINFRA	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	Material		UN	1,0000000	91,42	91,42
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0180000	119,58	2,15
Insumo	I7603	SEINFRA	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	Material		UN	1,0000000	17,75	17,75
Insumo	I2501	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	Material		UN	1,0000000	35,49	35,49
Insumo	I7981	SEINFRA	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	Material		UN	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	3,3500000	0,71	2,38
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,5000000	20,26	30,39
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
				MO sem LS =>	70,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,68
				Valor do BDI =>	56,24		Valor com BDI =>		281,21
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	562,42
11			PINTURAS E ACABAMENTOS						215.728,55
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	28,76	1,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	21,78	0,48
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	7,50	1,25
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI =>	0,90		Valor com BDI =>		4,53

						Quant. =>	4.700,00	Preço Total =>	21.291,00
<b>11.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	150129	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa corrida			m²	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3000000	27,05	8,11
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	20,54	4,10
Insumo	P00006	SEDOP	Massa corrida	Material		GL	0,1200000	29,05	3,49
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material		un	0,4000000	1,10	0,44
				MO sem LS =>	7,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,80
				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	20,16
						Quant. =>	2.350,00	Preço Total =>	47.376,00
<b>11.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	13,77	13,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	28,76	4,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	21,78	1,18
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	34,60	7,91
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	17,21
						Quant. =>	4.700,00	Preço Total =>	80.887,00
<b>11.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica			m²	1,0000000	21,44	21,44
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,3500000	27,05	9,46
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2500000	20,54	5,13
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material		GL	0,1200000	52,50	6,30
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material		un	0,5000000	1,10	0,55
				MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30

				Valor do BDI =>	5,36		Valor com BDI =>	26,80
						Quant. =>	2.350,00	Preço Total => 62.980,00
<b>11.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	28,76	10,94
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	23,74	0,33
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	37,21	5,22
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS => 7,30
				Valor do BDI =>	4,12		Valor com BDI =>	20,61
						Quant. =>	155,00	Preço Total => 3.194,55
<b>12</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>345.030,00</b>
<b>12.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	091512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm		m²	1,0000000	793,59	793,59
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	3,5000000	20,58	72,03
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	3,5000000	25,53	89,35
Insumo	D00473	SEDOP	Ferragens para esquadria de correr	Material	CJ	1,0000000	182,39	182,39
Insumo	D00394	SEDOP	Vidro temperado incolor e=8mm	Material	m²	1,0500000	428,40	449,82
				MO sem LS =>	106,01	LS =>	0,00	MO com LS => 106,01
				Valor do BDI =>	198,39		Valor com BDI =>	991,98
						Quant. =>	300,00	Preço Total => 297.594,00
<b>12.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	489,89	489,89
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	25,84	43,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	21,78	18,27



Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,70	98,10
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	328,39	328,39
				MO sem LS =>	42,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>	122,47			Valor com BDI =>	612,36
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	24.494,40
12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS		UN	1,0000000	371,45	371,45
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2820000	25,84	33,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6410000	21,78	13,96
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,70	98,10
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	224,49	224,49
				MO sem LS =>	32,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,12
				Valor do BDI =>	92,86			Valor com BDI =>	464,31
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	4.643,10
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS		UN	1,0000000	100,83	100,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3840000	21,78	8,36
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7670000	25,84	19,81

Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, 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 TRANQUETA	Material		CJ	1,0000000	72,66	72,66
				MO sem LS =>	19,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,22
				Valor do BDI =>	25,20		Valor com BDI =>		126,03
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	6.301,50
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091514	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 10mm			m²	1,0000000	959,76	959,76
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,5000000	20,58	72,03
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,5000000	25,53	89,35
Insumo	D00292	SEDOP	Vidro temperado incolor e=10mm	Material		m²	1,0500000	586,66	615,99
Insumo	D00473	SEDOP	Ferragens para esquadria de correr	Material		CJ	1,0000000	182,39	182,39
				MO sem LS =>	106,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,01
				Valor do BDI =>	239,94		Valor com BDI =>		1.199,70
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	11.997,00
13			PEDRAS E METAIS						83.465,41
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1870	SEINFRA	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	PISOS INTERNOS		M	1,0000000	92,08	92,08
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA		m³	0,0038000	738,10	2,80
Insumo	I1607	SEINFRA	PEITORIL DE MARMORE - 15CM	Material		M	1,0000000	86,33	86,33
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,0400000	20,26	0,81
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,0800000	26,86	2,15
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	23,02		Valor com BDI =>		115,10
						Quant. =>	185,00	Preço Total =>	21.293,50
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		m²	1,0000000	418,55	418,55
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0080000	119,58	0,96
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	3,2000000	0,71	2,27
Insumo	I7893	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material		m²	1,0000000	342,58	342,58
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,2000000	26,86	32,23
				MO sem LS =>	72,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,75
				Valor do BDI =>	104,63			Valor com BDI =>	523,18
						Quant. =>	75,00	Preço Total =>	39.238,50
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	371,81	371,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2988000	21,78	6,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9485000	26,50	25,13
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	20,03	120,18
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	220,00	220,00
				MO sem LS =>	22,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,46
				Valor do BDI =>	92,95			Valor com BDI =>	464,76
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	6.506,64
13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS		M	1,0000000	97,13	97,13
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA		m³	0,0038000	738,10	2,80
Insumo	I1880	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material		M	1,0000000	75,84	75,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2500000	20,26	5,07

				MO sem LS =>	19,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,25
				Valor do BDI =>	24,28			Valor com BDI =>	121,41
						Quant. =>	135,30	Preço Total =>	16.426,77
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						143.625,71
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	168,50	168,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1346000	27,60	3,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1346000	22,65	3,04
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material		UN	1,0000000	161,75	161,75
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	42,12			Valor com BDI =>	210,62
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	421,24
14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3478	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS		M	1,0000000	12,65	12,65
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,1700000	21,10	3,59
Insumo	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material		M	1,0000000	4,51	4,51
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,1700000	26,85	4,56
				MO sem LS =>	8,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,14
				Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	15,81
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	948,60
14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	27,51	27,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3106000	22,65	7,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3106000	27,60	8,57

Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material		UN	1,0000000	9,43	9,43
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material		UN	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material		UN	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,69
				Valor do BDI =>	6,87			Valor com BDI =>	34,38
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	2.062,80
14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios		un	1,0000000	361,86	361,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material		un	1,0000000	349,85	349,85
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,79	1,13
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	19,13	5,73
Composição		10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,65	1,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	13,65	4,09
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material		un	1,0000000	349,85	349,85
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0000600	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0027000	190,00	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0009000	190,76	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002400	300,00	0,07

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,45	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	64,56	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	12,10	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	163,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	90,46			Valor com BDI =>	452,32
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	452,32
14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	80,03	80,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,65	5,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	27,60	6,85



Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	67,56	67,56
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,55
				Valor do BDI =>	20,00			Valor com BDI =>	100,03
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.001,80
14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	70,19	70,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,65	5,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	27,60	6,85
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	0,6667000	27,51	18,34
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	37,51	39,39
				MO sem LS =>	15,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,67
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	87,73
						Quant. =>	885,00	Preço Total =>	77.641,05
14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	57,75	57,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	27,60	0,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	22,65	0,74
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	53,43	56,10
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	14,43			Valor com BDI =>	72,18
						Quant. =>	720,00	Preço Total =>	51.969,60
14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	58,34	58,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1384000	27,26	3,77

Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,0141000	224,53	3,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1088000	21,78	2,36
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material		UN	1,0000000	49,05	49,05
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	14,58			Valor com BDI =>	72,92
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	3.281,40
14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS		UN	1,0000000	15,06	15,06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2000000	26,85	5,37
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2000000	21,10	4,22
Insumo	I2076	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material		UN	1,0000000	5,47	5,47
				MO sem LS =>	9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	18,82
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	846,90
15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						117.630,24
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	067647	SBC	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO		UN	1,0000000	161,58	161,58
Insumo	036891	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	Material		UN	1,0000000	129,10	129,10
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,9900000	14,02	13,88
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,9900000	18,80	18,62
				MO sem LS =>	32,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,48
				Valor do BDI =>	40,39			Valor com BDI =>	201,97
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	1.009,85
15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente			un	1,0000000	49,82	49,82
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	25,53	5,10
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	20,58	4,11
Insumo	D00467	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	Material		un	1,0000000	40,61	40,61
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	62,27
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	2.179,45
15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	067590	SBC	ACIONADOR MANUAL ALARME INCENDIO C/ SIRENE, ENDERECAVEL IP20	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO		UN	1,0000000	1.359,40	1.359,40
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra		H	34,0960000	15,02	512,19
Insumo	099031	SBC	ELETROTECNICO	Mão de Obra		H	27,6760000	30,61	847,23
				MO sem LS =>	1.359,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.359,40
				Valor do BDI =>	339,85			Valor com BDI =>	1.699,25
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.699,25
15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13588	ORSE	Fornecimento e instalação de Mão francesa para suporte de tubulação de incêndio180x150mm (tubo de 2" à 6")	Equipamentos para Combate a Incêndio		un	1,0000000	35,48	35,48
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1500000	13,65	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1500000	3,79	0,56
Insumo	14326	ORSE	Mão francesa para suporte de tubulação de incêndio 180x150mm (tubo de 2" à 6")	Material		un	1,0000000	32,93	32,93
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0000300	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000300	36,90	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	190,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,90	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	190,76	0,04	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,45	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	64,56	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	12,10	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0141150	4,50	0,06	
Insumo	14326	ORSE	Mão francesa para suporte de tubulação de incêndio 180x150mm (tubo de 2" à 6")	Material	un	1,0000000	32,93	32,93	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>	8,87		Valor com BDI =>		44,35
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.330,50
15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	056113	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS		UN	1,0000000	70,90	70,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3060000	18,80	5,75
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	4,8000000	0,17	0,82
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3060000	14,02	4,29

Insumo	004156	SBC	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Material		UN	1,0000000	60,06	60,06
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	17,72		Valor com BDI =>		88,62
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	708,96

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	986	ORSE	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 2 1/2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	305,18	305,18
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012427/SIN	ORSE	Uniao com assento conico de bronze, diametro 2 1/2"	Material	un	1,0000000	289,11	289,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,72	1,48

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012427/SIN	ORSE	Uniao com assento conico de bronze, diametro 2 1/2"	Material	un	1,0000000	289,11	289,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	166,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	190,76	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	17,48	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	64,56	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	12,10	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	26,50	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	63,00	0,01	
				MO sem LS =>	13,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	76,29			Valor com BDI =>	381,47
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	762,94
15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	077205	SBC	BOMBA CENTRIFUGA MSA-21 R 15CV TRIFASICA SCHNEIDER	INSTALACOES MECANICAS - BOMBAS		UN	1,0000000	11.740,68	11.740,68
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	2,6930000	18,80	50,64
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	2,6930000	14,02	37,75
Insumo	002476	SBC	BOMBA CENTRIFUGA MSA-21 R 15CV TRIFASICA SCHNEIDER	Material		UN	1,0000000	11.652,30	11.652,30
				MO sem LS =>	88,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,38



				Valor do BDI =>	2.935,17		Valor com BDI =>		14.675,85
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	29.351,70
<b>15.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	12684	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	405,85	405,85	
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	13,65	15,69	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	19,13	21,99	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,8200000	0,22	0,62	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1500000	3,79	4,35	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,1500000	3,72	4,27	
Insumo	00037554/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	358,83	358,83	
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>									
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	13,65	15,69	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	19,13	21,99	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,8200000	0,22	0,62	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002300	166,00	0,03	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002300	36,90	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0103500	190,00	1,96	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0103500	4,90	0,05	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0034500	190,76	0,65	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0009200	300,00	0,27	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013800	13,45	0,01	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004600	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0018400	64,56	0,11	

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0041400	18,00	0,07	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003450	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018400	6,70	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0103500	12,54	0,12	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2341400	14,00	3,27	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001150	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2341400	5,00	1,17	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0052900	12,10	0,06	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1834250	4,50	0,82
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008050	27,49	0,02	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0012650	26,50	0,03	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001150	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001150	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004600	32,30	0,01	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004600	60,00	0,02	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006900	63,00	0,04	
Insumo	00037554/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	358,83	358,83	
				MO sem LS =>	37,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,68
				Valor do BDI =>	101,46			Valor com BDI =>	507,31
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	2.536,55
15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8023	ORSE	Registro globo angular 45º para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	Registros e Válvulas		un	1,0000000	481,96	481,96
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,4000000	3,72	1,48
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	1,4000000	0,22	0,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	13,65	5,45

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	160,04	160,04
Insumo	00010904/SIN API	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressao de ate 200 psi	Material	un	1,0000000	305,55	305,55
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	26,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	64,56	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,70	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	190,76	0,22	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	12,10	0,02	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	63,00	0,01	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,4000000	0,22	0,30	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	166,00	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00	
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	160,04	160,04	
Insumo	00010904/SIN API	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressao de ate 200 psi	Material	un	1,0000000	305,55	305,55	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
				MO sem LS =>	13,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	120,49			Valor com BDI =>	602,45
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.614,70
15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	221,60	221,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4546000	26,50	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4546000	21,66	9,84
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	199,38	199,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	11,43	0,35
				MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>	55,40			Valor com BDI =>	277,00
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	831,00

15.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido 60X40cm	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	483,89	483,89
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0200000	19,13	0,38
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0020000	567,68	1,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0200000	3,66	0,07
Insumo	11108	ORSE	Tampa de ferro fundido (60x40cm)	Material	un	1,0000000	482,37	482,37

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0200000	19,13	0,38
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,3640000	0,76	0,27
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0024320	111,43	0,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000016	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000016	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0001260	190,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0001260	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000420	190,76	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000112	300,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000168	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000056	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000224	64,56	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000504	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000024	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000224	6,70	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0001260	12,54	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0028504	14,00	0,03	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000008	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0028504	5,00	0,01	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000644	12,10	0,00	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0020608	4,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	13,65	0,10	
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	0,3640000	1,23	0,44	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000040	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000020	25,95	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000020	327,80	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000140	10,22	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000140	11,60	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000080	18,75	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000080	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000040	45,00	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000100	12,00	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000020	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000040	15,40	0,00	
Insumo	11108	ORSE	Tampa de ferro fundido (60x40cm)	Material	un	1,0000000	482,37	482,37	
				MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	120,97			Valor com BDI =>	604,86
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	604,86
15.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052577	SBC	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA		UN	1,0000000	61,57	61,57



Insumo	005597	SBC	TAMPAO/CAP EM FERRO GALVANIZADO COM ROSCA 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	55,80	55,80	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1680000	14,02	2,35	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1680000	18,80	3,16	
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,5950000	0,17	0,27	
				MO sem LS =>	5,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,50
				Valor do BDI =>	15,39			Valor com BDI =>	76,96
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	76,96
15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052793	SBC	ACABAMENTO DE REGISTRO PRESSAO CROMADO 1/2"" LEVEL DECA	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA		UN	1,0000000	199,07	199,07
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,6380000	0,17	0,11	
Insumo	000217	SBC	ACABAMENTO DE REGISTRO PRESSAO CROMADO 1/2" LEVEL DECA	Material	UN	1,0000000	189,90	189,90	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2950000	14,02	4,13	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2630000	18,80	4,95	
				MO sem LS =>	9,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,07
				Valor do BDI =>	49,76			Valor com BDI =>	248,83
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	248,83
15.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055292	SBC	CHAVE CONEXAO INCENDIO DUPLA 2.1/2"" TIPO STORTZ	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	33,74	33,74
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2970000	18,80	5,59	
Insumo	003298	SBC	CHAVE CONEXAO INCENDIO DUPLA 2.1/2" TIPO STORTZ	Material	UN	1,0000000	24,00	24,00	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2970000	14,02	4,16	
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI =>	8,43			Valor com BDI =>	42,17
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	253,02
15.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	055296	SBC	ADAPTADOR STORTZ 2.1/2""x2.1/2"" BSP	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	78,28	78,28
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,6340000	14,02	22,90
Insumo	003302	SBC	ADAPTADOR METAL ROSCA 2.1/2"x2.1/2" EQUIP.INCENDIO	Material		UN	1,0000000	24,66	24,66
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,6340000	18,80	30,73
				MO sem LS =>	53,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,62
				Valor do BDI =>	19,57			Valor com BDI =>	97,85
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	97,85
15.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055295	SBC	ADAPTADOR STORTZ 1.1/2""x1.1/2"" BSP	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	148,74	148,74
Insumo	003301	SBC	ADAPTADOR STORZ METAL ROSCA 1.1/2"x1.1/2"	Material		UN	1,0000000	95,12	95,12
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,6340000	14,02	22,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,6340000	18,80	30,73
				MO sem LS =>	53,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,62
				Valor do BDI =>	37,18			Valor com BDI =>	185,92
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	929,60
15.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Diversos		un	1,0000000	205,81	205,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material		un	1,0000000	165,46	165,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	13,65	13,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	19,13	19,12
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	26,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	64,56	0,10
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,45	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,76	0,57
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	12,10	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1,0000000	165,46	165,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	166,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	19,13	19,12
				MO sem LS =>	32,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,76
				Valor do BDI =>	51,45			Valor com BDI =>	257,26
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	257,26
15.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055501	SBC	MANGUEIRA PARA INCENDIO PREDIAL 1.1/2""x15m	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		CJ	1,0000000	576,66	576,66
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	5,8180000	18,80	109,41
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	5,8180000	14,02	81,55
Insumo	036894	SBC	MANGUEIRA PREDIAL TP2 PARA INCENDIO 1.1/2"x 15,0mm	Material		UN	1,0000000	385,72	385,72
				MO sem LS =>	190,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,94
				Valor do BDI =>	144,16			Valor com BDI =>	720,82
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	7.208,20
15.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	21,87	21,87
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6069000	28,76	17,45
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1150000	38,44	4,42
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,65
				Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	27,33
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	1.093,20
15.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	421,54	421,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4546000	21,66	9,84

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4546000	26,50	12,04	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	11,43	0,35	
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1,0000000	399,32	399,32	
				MO sem LS =>		15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>		105,38	Valor com BDI =>			526,92
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	526,92	
15.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7859	ORSE	Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação	Diversos		un	1,0000000	257,98	257,98	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012898/SIN API	ORSE	Manometro com caixa em aco pintado, escala *10* kgf/cm2 (*10* bar), diametro nominal de 100 mm, conexao de 1/2"	Material		un	1,0000000	177,16	177,16	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	2,0000000	3,72	7,44	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	13,65	27,29	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	2,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	19,13	38,25	
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012898/SIN API	ORSE	Manometro com caixa em aco pintado, escala *10* kgf/cm2 (*10* bar), diametro nominal de 100 mm, conexao de 1/2"	Material		un	1,0000000	177,16	177,16	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,4072000	14,00	5,70	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0180000	4,90	0,08	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0180000	190,00	3,42	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0014000	27,49	0,03	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0022000	26,50	0,05	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,4072000	5,00	2,03	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0002000	19,57	0,00	

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,48	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	36,57	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,56	0,20	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	60,00	0,04	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,45	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,76	1,14	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,10	0,11	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	63,00	0,07	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0004000	166,00	0,06	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25	
				MO sem LS =>	65,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,54
				Valor do BDI =>	64,49			Valor com BDI =>	322,47
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	322,47
15.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052439	SBC	LUVA REDUCAO GALVANIZADO 3""x2.1/2""	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA		UN	1,0000000	128,73	128,73



Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3570000	14,02	5,00
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3570000	18,80	6,71
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	3,8300000	0,17	0,65
Insumo	005571	SBC	LUVA DE REDUCAO GALVANIZADO 3" x 2.1/2"	Material		UN	1,0000000	116,37	116,37
				MO sem LS =>	11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71
				Valor do BDI =>	32,18			Valor com BDI =>	160,91
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	160,91
15.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052077	SBC	TUBO GALVANIZADO 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA		M	1,0000000	122,01	122,01
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5790000	14,02	8,12
Insumo	030757	SBC	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 2.1/2" CLASSE MEDIA (6,692kg/m)	Material		M	1,0500000	98,12	103,03
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5790000	18,80	10,89
				MO sem LS =>	18,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,99
				Valor do BDI =>	30,50			Valor com BDI =>	152,51
						Quant. =>	185,00	Preço Total =>	28.214,35
15.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	058110	SBC	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125 ENDERECAVEL	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO DE INCENDIO		UN	1,0000000	1.692,97	1.692,97
Insumo	099031	SBC	ELETROTECNICO	Mão de Obra		H	3,1680000	30,61	96,98
Insumo	203049	SBC	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125C	Material		UN	1,0000000	1.548,41	1.548,41
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra		H	3,1680000	15,02	47,59
				MO sem LS =>	144,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,56
				Valor do BDI =>	423,24			Valor com BDI =>	2.116,21
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.116,21
15.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	256,04	256,04

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	26,50	12,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	21,66	9,90
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	232,50	232,50
Insumo	00004350	SINAPI	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	Material		UN	2,0000000	0,76	1,52
				MO sem LS =>	15,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,41
				Valor do BDI =>	64,01			Valor com BDI =>	320,05
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	4.160,65
15.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000055	SBC	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	PROJETOS		m²	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	005851	SBC	PROJETO INSTALACAO INCENDIO	Material		m²	1,0000000	12,00	12,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	15,00
						Quant. =>	1.822,27	Preço Total =>	27.334,05
16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						6.128,17
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	36,77	36,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2970000	26,50	7,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2970000	21,66	6,43
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0390000	21,63	22,47
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI =>	9,19			Valor com BDI =>	45,96
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	459,60
16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92693	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	14,68	14,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1730000	26,50	4,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1730000	21,66	3,74
Insumo	00003908	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material		UN	1,0000000	6,20	6,20
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0080000	11,43	0,09
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0020000	38,86	0,08
				MO sem LS =>	5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	18,35
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	36,70
16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070630	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO 3/4"	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO		UN	1,0000000	18,40	18,40
Insumo	002087	SBC	COTOVELO 90 FERRO GALVANIZADO 3/4"	Material		UN	1,0000000	11,58	11,58
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,2040000	18,80	3,84
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,2040000	14,02	2,86
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	0,8600000	0,17	0,15
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,68
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	23,00
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	46,00
16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1250	SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	OUTROS ELEMENTOS		M	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,1200000	26,86	3,22
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	7,7960000	0,71	5,54
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m³	0,0180000	83,58	1,50
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,3900000	20,26	7,90
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material		m³	0,0230000	100,50	2,31

				MO sem LS =>	11,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,12
				Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	25,57
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	255,70
<b>16.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	8708	ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	un	1,0000000	419,11	419,11	
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	7975	ORSE	Regulador de 1º estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kpa	Material	un	1,0000000	399,00	399,00	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
	00002696/SIN								
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
	00006111/SIN								
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86	
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>									
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	7975	ORSE	Regulador de 1º estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kpa	Material	un	1,0000000	399,00	399,00	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
	00002696/SIN								
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
	00006111/SIN								
Insumo		ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	166,00	0,01	
	00002711/SIN								
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,76	0,28	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo		ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
	00012895/SIN								
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
	00012894/SIN								
Insumo		ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05	
	00012893/SIN								

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	26,50	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	36,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	104,77			Valor com BDI =>	523,88
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	523,88
16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7835	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha		un	1,0000000	463,05	463,05
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,5000000	3,72	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo		00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	19,13
Insumo	7543	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Material		un	1,0000000	442,94	442,94

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	26,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	36,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,76	0,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82



Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	7543	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Material		un	1,0000000	442,94	442,94
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0001000	166,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000500	37,80	0,00
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	115,76			Valor com BDI =>	578,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	578,81
16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	056810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+PORTINHOLA	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS		UN	1,0000000	3.348,48	3.348,48
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,4850000	111,43	54,04
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	44,4080000	18,80	835,08
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	67,3500000	13,12	883,61
Insumo	036840	SBC	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-092 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	Material		m²	1,4000000	14,08	19,71
Insumo	006471	SBC	PORTINHOLA DE GIRO ACO CRU 0,60x0,60cm SASAZAKI	Material		UN	1,0000000	409,90	409,90
Insumo	005146	SBC	CONCRETO USINADO 25.0 MPa CONVENCIONAL	Material		m³	0,1600000	668,32	106,93
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	165,0000000	1,10	181,50
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm	Material		UN	330,0000000	1,63	537,90
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENT.TIJOLOS 12,8kg/m2 UBETON	Material		KG	58,9000000	5,43	319,83
				MO sem LS =>	1.718,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.718,68
				Valor do BDI =>	837,12			Valor com BDI =>	4.185,60
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.185,60
16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13828	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Sinalização Vertical		m²	1,0000000	33,51	33,51

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material		Un	1,0000000	33,51	33,51
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material		Un	1,0000000	33,51	33,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	41,88
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	41,88
17			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						202.458,15
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0570000	21,66	1,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0570000	26,50	1,51
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0211000	28,15	28,74
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0211000	18,31	18,70
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	12,54			Valor com BDI =>	62,71
						Quant. =>	285,00	Preço Total =>	17.872,35
17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4," COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	28,60	28,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0520000	26,50	1,37

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0520000	21,66	1,12
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0211000	7,28	7,43
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0211000	18,30	18,69
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	35,75
						Quant. =>	63,00	Preço Total =>	2.252,25
17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	76,11	76,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	21,66	1,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	26,50	1,69
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0211000	47,49	48,49
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0211000	24,05	24,56
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	19,02			Valor com BDI =>	95,13
						Quant. =>	21,00	Preço Total =>	1.997,73
17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	62,94	62,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0710000	26,50	1,88

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0710000	21,66	1,53
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0211000	38,18	38,99
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0211000	20,13	20,55
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI =>	15,73			Valor com BDI =>	78,67
						Quant. =>	63,00	Preço Total =>	4.956,21
17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,77	14,77
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS		m²	0,0358000	27,05	0,96
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0038000	173,46	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	23,71	0,68
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0047000	21,05	0,09
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0041000	344,11	1,41
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	0,0358000	10,59	0,37
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,0305480	7,36	0,22
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material		UN	0,0510000	7,83	0,40
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	Material		KG	1,0910000	9,17	10,00
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	18,46

						Quant. =>	669,80	Preço Total =>	12.364,50
<b>17.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		M	1,0000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2552000	26,50	6,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2552000	21,66	5,52
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0549000	4,32	4,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0142000	1,68	0,02
				MO sem LS =>	8,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,60
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	21,06
						Quant. =>	170,70	Preço Total =>	3.594,94
<b>17.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	7,11	7,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1106000	21,66	2,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1106000	26,50	2,93
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	63,47	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0061000	1,68	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	71,92	0,58
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	8,88
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	2.664,00
<b>17.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		M	1,0000000	16,72	16,72

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0282000	21,66	0,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0282000	26,50	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0066000	1,68	0,01
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	14,64	15,36
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	20,90
						Quant. =>	306,30	Preço Total =>	6.401,67
17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	12,99	12,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	21,66	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	26,50	2,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	63,47	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	71,92	1,01
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,20	6,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0157000	1,68	0,03
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	16,23
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	162,30
17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	12,93	12,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	26,50	2,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	21,66	2,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	63,47	0,75
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,14	6,14



Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	71,92	1,01
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0157000	1,68	0,03
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	3,23		Valor com BDI =>		16,16
						Quant. =>	77,00	Preço Total =>	1.244,32
17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	26,50	3,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	21,66	3,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0210000	71,92	1,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0236000	1,68	0,04
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	9,59	9,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0176000	63,47	1,12
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
				Valor do BDI =>	4,74		Valor com BDI =>		23,72
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	664,16
17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103964	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	7,99	7,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0582000	26,50	1,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0582000	21,66	1,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	63,47	0,60
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0133000	1,68	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	71,92	0,79
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96

				Valor do BDI =>	1,99		Valor com BDI =>	9,98
						Quant. =>	87,00	Preço Total => 868,26
<b>17.13</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.628,07	2.628,07
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	22,60	52,73
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	26,64	62,16
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,94	9,40
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	9,0000000	0,92	8,28
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Material	UN	1,0000000	2.447,54	2.447,54
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	18,58	37,16
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,44	8,64
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,54	2,16
				MO sem LS =>	78,27	LS =>	0,00	MO com LS => 78,27
				Valor do BDI =>	657,01		Valor com BDI =>	3.285,08
						Quant. =>	7,00	Preço Total => 22.995,56
<b>17.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103251	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	3.016,24	3.016,24
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	26,64	67,21
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	22,60	57,01
Insumo	00043191	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.826,38	2.826,38

Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	18,58	37,16	
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	9,0000000	0,92	8,28	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,44	8,64	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,54	2,16	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,94	9,40	
				MO sem LS =>	84,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,64
				Valor do BDI =>	754,06			Valor com BDI =>	3.770,30
						Quant. =>	33,00	Preço Total =>	124.419,90
18			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO						103.199,18
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	10,04	10,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	27,60	0,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	22,65	0,10	
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	9,36	9,83	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	12,55
						Quant. =>	5.000,00	Preço Total =>	62.750,00
18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	059563	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	M	1,0000000	18,17	18,17	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1190000	18,80	2,24	
Insumo	036474	SBC	FIBRA OPTICA - CABO FIBRA OPTICA MULTIMODO ATE 50/125 MICROMETROS 4FO INT/EXT	Material	M	1,0200000	14,00	14,28	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1190000	14,02	1,67	
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89

				Valor do BDI =>	4,54		Valor com BDI =>	22,71
						Quant. =>	210,00	Preço Total => 4.769,10
<b>18.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	46,14	46,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	27,60	5,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	22,65	4,67
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	35,78	35,78
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	0,00	MO com LS => 7,10
				Valor do BDI =>	11,53		Valor com BDI =>	57,67
						Quant. =>	189,00	Preço Total => 10.899,63
<b>18.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,43	33,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3581000	22,65	8,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3581000	27,60	9,88
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	14,82	14,82
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,31	0,62
				MO sem LS =>	12,33	LS =>	0,00	MO com LS => 12,33
				Valor do BDI =>	8,35		Valor com BDI =>	41,78
						Quant. =>	34,00	Preço Total => 1.420,52
<b>18.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,22	8,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	22,65	3,10

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1370000	27,60	3,78
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
				Valor do BDI =>	2,05		Valor com BDI =>		10,27
						Quant. =>	54,00	Preço Total =>	554,58
18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	18,03	18,03
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0009000	833,52	0,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2910000	27,60	8,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2910000	22,65	6,59
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,66	2,66
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	4,50		Valor com BDI =>		22,53
						Quant. =>	104,00	Preço Total =>	2.343,12
18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	21,41	21,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3010000	27,60	8,30
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0012000	833,52	1,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3010000	22,65	6,81
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	5,30	5,30
				MO sem LS =>	10,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,49
				Valor do BDI =>	5,35		Valor com BDI =>		26,76
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	26,76
18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92370	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	37,56	37,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4900000	21,66	10,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4900000	26,50	12,98
Insumo	00003910	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material		UN	1,0000000	13,72	13,72
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0030000	38,86	0,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0130000	11,43	0,15
				MO sem LS =>	16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI =>	9,39			Valor com BDI =>	46,95
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	657,30
18.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92697	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	37,18	37,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4820000	26,50	12,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4820000	21,66	10,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0130000	11,43	0,15
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0030000	38,86	0,12
Insumo	00003910	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material		UN	1,0000000	13,72	13,72
				MO sem LS =>	16,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,25
				Valor do BDI =>	9,29			Valor com BDI =>	46,47
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	278,82
18.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92662	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	40,09	40,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3370000	26,50	8,93



Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3370000	21,66	7,29
Insumo	00003939	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material		UN	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0190000	11,43	0,22
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0050000	38,86	0,19
				MO sem LS =>	11,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	10,02			Valor com BDI =>	50,11
						Quant. =>	39,00	Preço Total =>	1.954,29
18.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92660	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	34,81	34,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3180000	21,66	6,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3180000	26,50	8,42
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0040000	38,86	0,16
Insumo	00003911	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material		UN	1,0000000	19,17	19,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0170000	11,43	0,19
				MO sem LS =>	10,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,72
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	43,51
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	348,08
18.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92666	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	85,35	85,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3980000	26,50	10,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3980000	21,66	8,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0300000	11,43	0,34
Insumo	00003913	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	65,58	65,58

Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0070000	38,86	0,27	
				MO sem LS =>		13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>		21,33	Valor com BDI =>		106,68	
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	320,04	
18.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	13,81	13,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1870000	27,60	5,16	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1870000	22,65	4,23	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,91	2,91	
				MO sem LS =>		6,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,43
				Valor do BDI =>		3,45	Valor com BDI =>		17,26	
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	34,52	
18.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	633,03	633,03	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,6659000	9,82	16,35	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,5850000	6,33	3,70	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0798000	731,62	58,38	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0415000	1.286,14	53,37	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0872000	648,30	56,53	

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0753000	65,68	4,94
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0144000	598,44	8,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,4972000	27,26	95,33
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0369000	157,14	5,79
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0510000	2.656,01	135,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,7478000	21,78	59,84
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1295000	10,13	1,31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0137000	20,58	0,28
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	14,1750000	3,38	47,91
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	14,0590000	5,44	76,48
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4830000	16,95	8,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1540000	3,54	0,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	7,96	0,05
				MO sem LS =>	188,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,28
				Valor do BDI =>	158,25			Valor com BDI =>	791,28
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	791,28
18.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100557	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	456,79	456,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0340000	22,65	23,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0340000	27,60	28,53

Insumo	00011256	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	404,84	404,84
				MO sem LS =>	35,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,61
				Valor do BDI =>	114,19			Valor com BDI =>	570,98
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	570,98
18.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	39,03	39,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3460000	27,60	9,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3460000	22,65	7,83
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material		UN	1,0000000	21,66	21,66
				MO sem LS =>	11,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,91
				Valor do BDI =>	9,75			Valor com BDI =>	48,78
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	292,68
18.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	17,45	17,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	27,60	2,51
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	22,65	2,06
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		M	1,1000000	2,83	3,11
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	21,81
						Quant. =>	218,00	Preço Total =>	4.754,58
18.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,45	17,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	27,60	2,51	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,77	9,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,65	2,06	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,83	3,11	
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	21,81
						Quant. =>	286,40	Preço Total =>	6.246,38
18.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,36	20,36	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	22,65	2,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	27,60	2,89	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,77	9,77	
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	4,85	5,34	
				MO sem LS =>	8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	25,45
						Quant. =>	164,50	Preço Total =>	4.186,52
19			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						202.356,53
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,93	33,93	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	21,66	1,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	26,50	2,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	1,68	0,07
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	29,19	30,22
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	42,41
						Quant. =>	604,40	Preço Total =>	25.632,60
19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	70,24	70,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1309000	26,50	3,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1309000	21,66	2,83
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	61,66	63,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0730000	1,68	0,12
				MO sem LS =>	4,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor do BDI =>	17,56			Valor com BDI =>	87,80
						Quant. =>	235,90	Preço Total =>	20.712,02
19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90702	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	118,00	118,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1132000	21,78	2,46
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1132000	18,00	2,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0167000	26,20	0,44
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material		UN	0,1667000	22,62	3,77
Insumo	00038033	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material		M	1,0500000	104,11	109,32



				MO sem LS =>	2,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,85
				Valor do BDI =>	29,50			Valor com BDI =>	147,50
						Quant. =>	83,50	Preço Total =>	12.316,25
<b>19.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90703	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	186,29	186,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1271000	21,78	2,76
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1271000	18,00	2,28
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0188000	26,20	0,49
Insumo	00038034	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM/ DE 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material		M	1,0500000	163,09	171,24
Insumo	00000307	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	Material		UN	0,1667000	57,15	9,53
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	46,57			Valor com BDI =>	232,86
						Quant. =>	79,60	Preço Total =>	18.535,65
<b>19.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90704	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	279,32	279,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1410000	21,78	3,07
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1410000	18,00	2,53
Insumo	00000308	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	Material		UN	0,1667000	127,55	21,26
Insumo	00038035	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM/ DE 315 MM , REDE COLETORA ESGOTO	Material		M	1,0500000	239,93	251,93
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0208000	26,20	0,54
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	69,83			Valor com BDI =>	349,15

						Quant. =>	51,50	Preço Total =>	17.981,22
<b>19.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90706	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	480,64	480,64
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0975000	18,00	1,75
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0196000	65,68	1,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0316000	157,14	4,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0975000	21,78	2,12
Insumo	00000310	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7362)	Material		UN	0,1667000	129,75	21,63
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0250000	26,20	0,66
Insumo	00038037	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM/ DE 400 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material		M	1,0500000	426,92	448,27
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI =>	120,16			Valor com BDI =>	600,80
						Quant. =>	20,50	Preço Total =>	12.316,40
<b>19.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	47,44	47,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	26,50	7,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	21,66	5,91
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	26,20	3,01

Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	5,02	10,04
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,25	21,25
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI =>	11,86			Valor com BDI =>	59,30
						Quant. =>	26,00	Preço Total =>	1.541,80
19.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	138,89	138,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4713000	26,50	12,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4713000	21,66	10,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1750000	26,20	4,59
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	17,37	34,74
Insumo	00020152	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	76,89	76,89
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,88
				Valor do BDI =>	34,72			Valor com BDI =>	173,61
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.388,88
19.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	46,37	46,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	26,50	7,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	21,66	5,91
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	20,18	20,18
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	5,02	10,04
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	26,20	3,01
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,20

				Valor do BDI =>	11,59		Valor com BDI =>	57,96
						Quant. =>	179,00	Preço Total => 10.374,84
<b>19.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	142,15	142,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	21,66	10,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	26,50	12,48
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	26,20	4,59
Insumo	00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	80,15	80,15
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	17,37	34,74
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	0,00	MO com LS => 15,88
				Valor do BDI =>	35,53		Valor com BDI =>	177,68
						Quant. =>	48,00	Preço Total => 8.528,64
<b>19.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,17	84,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	21,66	3,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	26,50	4,55
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	5,02	15,06
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	56,34	56,34
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,20	4,52
				MO sem LS =>	5,78	LS =>	0,00	MO com LS => 5,78
				Valor do BDI =>	21,04		Valor com BDI =>	105,21
						Quant. =>	57,00	Preço Total => 5.996,97

19.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	210,91	210,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5402000	26,50	14,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5402000	21,66	11,70
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	17,37	34,74
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,2325000	26,20	6,09
Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	139,05	139,05
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,02	5,02
				MO sem LS =>	18,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,21
				Valor do BDI =>	52,72			Valor com BDI =>	263,63
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	527,26
19.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	279,32	279,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6284000	21,66	13,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6284000	26,50	16,65
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	3,0000000	17,37	52,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,2625000	26,20	6,88
Insumo	00020146	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	190,08	190,08
				MO sem LS =>	21,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,18
				Valor do BDI =>	69,83			Valor com BDI =>	349,15
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	349,15
19.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	33,89	33,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1819000	26,50	4,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1819000	21,66	3,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0245000	63,47	1,56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0575000	26,20	1,51
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,02	5,02
Insumo	00020170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,12	14,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0400000	71,92	2,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0510000	1,68	0,09
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	8,47			Valor com BDI =>	42,36
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	127,08
19.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	82,60	82,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3638000	26,50	9,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3638000	21,66	7,87
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	26,20	4,52
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	3,0000000	5,02	15,06
Insumo	00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	45,52	45,52
				MO sem LS =>	12,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,26
				Valor do BDI =>	20,65			Valor com BDI =>	103,25
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	206,50



19.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	95,58	95,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2481000	26,50	6,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2481000	21,66	5,37
Insumo	00020047	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	57,46	57,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1450000	26,20	3,80
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	17,37	17,37
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,02	5,02
				MO sem LS =>	8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	119,47
						Quant. =>	19,00	Preço Total =>	2.269,93
19.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	599,99	599,99
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0448000	2.656,01	118,98
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0087000	157,14	1,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,0944000	27,26	138,87
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,8100000	6,33	5,12
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0744000	648,30	48,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0028000	21,78	87,18

Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,1156000	731,62	84,57
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0148000	598,44	8,85
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0178000	65,68	1,16
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	10,13	1,20
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	20,58	0,26
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	7,96	0,04
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	3,54	0,50
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	16,95	7,49
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	131,8188000	0,73	96,23
				MO sem LS =>	216,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	216,55
				Valor do BDI =>	149,99			Valor com BDI =>	749,98
						Quant. =>	19,00	Preço Total =>	14.249,62
19.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	OUTROS ELEMENTOS		m²	1,0000000	189,63	189,63
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0100000	119,58	1,20
Insumo	I1223	SEINFRA	GRADIL DE FERRO	Material		m²	1,0500000	108,68	114,11
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material		KG	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	3,8000000	0,71	2,70
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,5000000	20,26	30,39
				MO sem LS =>	70,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,68
				Valor do BDI =>	47,40			Valor com BDI =>	237,03

						Quant. =>	12,55	Preço Total =>	2.974,72
<b>19.19</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	99268	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS		UN	1,0000000	538,99	538,99
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0290000	731,62	21,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5245000	27,26	14,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0739000	157,14	11,61
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,1505000	65,68	9,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4121000	21,78	8,97
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0221000	5.390,23	119,12
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,2535000	399,62	101,30
Insumo	00043423	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material		UN	1,0000000	77,64	77,64
Insumo	00043441	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material		UN	1,0000000	166,38	166,38
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	11,7802000	0,73	8,60
				MO sem LS =>	73,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,77
				Valor do BDI =>	134,74			Valor com BDI =>	673,73
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.737,30</b>
<b>19.20</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	090891	SBC	CANALETA/CALHA DE BLOCO DE CONCRETO (MEIA CANA) 30cm	PAREDES E PAINEIS		M	1,0000000	52,82	52,82
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0010000	111,43	0,11
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,1980000	18,80	3,72
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,3960000	13,12	5,20
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	0,3500000	1,10	0,39
Insumo	060626	SBC	CANALETA/CALHA DE BLOCO DE CONCRETO MEIA CANA 30cm - AGUA PLUVIAL	Material		M	1,0500000	41,36	43,43
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI =>	13,20			Valor com BDI =>	66,02
						Quant. =>	320,00	Preço Total =>	21.126,40
19.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	ESQUADRIAS METÁLICAS		m²	1,0000000	256,30	256,30
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material		M	2,1000000	25,17	52,86
Insumo	I0749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento		H	1,2000000	0,10	0,12
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material		KG	13,0250000	7,10	92,48
Insumo	I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	21,10	31,65
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material		KG	1,2000000	32,44	38,93
				MO sem LS =>	71,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,94
				Valor do BDI =>	64,07			Valor com BDI =>	320,37
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	12.814,80
19.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade			m³	1,0000000	82,16	82,16
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	4,0000000	20,54	82,16
				MO sem LS =>	51,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,00
				Valor do BDI =>	20,54			Valor com BDI =>	102,70

						Quant. =>	55,00	Preço Total =>	5.648,50
20			UNIDADE DE TRATAMENTO						48.579,42
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	12.004,25	12.004,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	57,8092000	21,78	1.259,08
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,1793000	1.323,01	237,21
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	8,1444000	9,82	79,97
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	2,0022000	648,30	1.298,02
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,2000000	157,14	31,42
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,2969000	598,44	177,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	73,5753000	27,26	2.005,66
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,6464000	731,62	1.204,53
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,9232000	10,35	61,30
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2030000	1.286,14	261,08
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,7000000	2.656,01	1.859,20
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,4076000	65,68	26,77
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,9310000	352,71	328,37

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	53,1484000	15,15	805,19
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0357000	7,96	0,28
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7770000	10,13	7,87
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	380,9438000	5,44	2.072,33
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0819000	20,58	1,69
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,8980000	16,95	49,12
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,9240000	3,54	3,27
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	69,3000000	3,38	234,23
				MO sem LS =>	3.584,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.584,08
				Valor do BDI =>	3.001,06			Valor com BDI =>	15.005,31
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	30.010,62
20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	7.427,52	7.427,52
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,8376000	157,14	131,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0313000	27,26	55,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5960000	21,78	34,76
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,7942000	352,71	280,12
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,7069000	65,68	112,10



Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0154000	5.390,23	83,00
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0223000	904,19	20,16
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,5480000	2.326,86	1.275,11
Insumo	00043448	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material		UN	6,0000000	905,88	5.435,28
				MO sem LS =>	458,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	458,33
				Valor do BDI =>	1.856,88			Valor com BDI =>	9.284,40
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	18.568,80
21			POÇO						117.408,80
21.1			CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA (POÇO)						98.895,54
21.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6228	ORSE	Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"	Conversão InfoWORca		m	1,0000000	272,56	272,56
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5045	ORSE	Perfuração de alargamento em rocha sedimentar em 12.1/4" - até 250 m	Serviços		m	1,0000000	272,56	272,56
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5045	ORSE	Perfuração de alargamento em rocha sedimentar em 12.1/4" - até 250 m	Serviços		m	1,0000000	272,56	272,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	68,14			Valor com BDI =>	340,70
						Quant. =>	130,00	Preço Total =>	44.291,00
21.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6256	ORSE	Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm	Conversão InfoWORca		m	1,0000000	147,75	147,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009850/SIN	ORSE	Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 150 mm, comprimento = 2 m	Material		m	1,0000000	147,75	147,75

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009850/SIN	ORSE	Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 150 mm, comprimento = 2 m	Material		m	1,0000000	147,75	147,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	36,93			Valor com BDI =>	184,68
						Quant. =>	130,00	Preço Total =>	24.008,40

21.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6268	ORSE	Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm	Conversão InfoWOrca		m	1,0000000	221,38	221,38
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5091	ORSE	Revestimento filtro pvc geomecânico reforçado dn 150mm	Serviços		m	1,0000000	221,38	221,38

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5091	ORSE	Revestimento filtro pvc geomecânico reforçado dn 150mm	Serviços		m	1,0000000	221,38	221,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	55,34			Valor com BDI =>	276,72
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	4.150,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000761	SINAPI	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 15 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H	Equipamento		UN	1,0000000	8.745,12	8.745,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10.931,40
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	10.931,40

21.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6285	ORSE	Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 150mm	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	340,49	340,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	5122	ORSE	Tampa de poço cap macho reforçado em 150mm	Serviços	un	1,0000000	340,49	340,49	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5122	ORSE	Tampa de poço cap macho reforçado em 150mm	Serviços		un	1,0000000	340,49	340,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	85,12			Valor com BDI =>	425,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	425,61
21.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6293	ORSE	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	340,47	340,47
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5115	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico reforçado em 150mm	Serviços		un	1,0000000	340,47	340,47
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5115	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico reforçado em 150mm	Serviços		un	1,0000000	340,47	340,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	85,11			Valor com BDI =>	425,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	425,58
21.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	032206	SBC	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO	REBAIXAMENTOS		UN	1,0000000	411,16	411,16
Insumo	072797	SBC	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO COM COM COMPRESSOR 250PSI - 950CFM	Material		H	1,0000000	411,16	411,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	102,79			Valor com BDI =>	513,95
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	513,95
21.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6305	ORSE	Desenvolvimento com Compressor 250psi / 750cfm	Conversão InfoWOrca		h	1,0000000	411,16	411,16

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5030	ORSE	Desenvolvimento com compressor 250psi - 750cfm	Serviços		h	1,0000000	411,16	411,16
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5030	ORSE	Desenvolvimento com compressor 250psi - 750cfm	Serviços		h	1,0000000	411,16	411,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	102,79			Valor com BDI =>	513,95
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	12.334,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038200	SINAPI	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	Material		100M	1,0000000	725,60	725,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	907,00
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.814,00
21.2			ABRIGO DO CLORADOR						7.111,22
21.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BN017	Próprio	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	250,97	250,97
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material		un	1,0000000	250,97	250,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,74			Valor com BDI =>	313,71
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	313,71
21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo			m³	1,0000000	905,48	905,48
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	2,0000000	25,53	51,06
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	16,0000000	20,54	328,64
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,6800000	120,00	81,60
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	0,8800000	225,00	198,00

Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,4000000	55,95	246,18
				MO sem LS =>	239,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	239,24
				Valor do BDI =>	226,37		Valor com BDI =>		1.131,85
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.131,85
21.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	124,29	124,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1000000	21,78	23,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,2000000	27,26	59,97
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0105000	906,08	9,51
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0069000	40,33	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,5800000	2,66	1,54
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	37,7400000	0,77	29,06
				MO sem LS =>	59,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,58
				Valor do BDI =>	31,07		Valor com BDI =>		155,36
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	621,44
21.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento			m³	1,0000000	3.444,18	3.444,18
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			kg	80,0000000	13,39	1.071,20
Composição Auxiliar	050041	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 1x) - incl. desforma			m²	12,0000000	117,00	1.404,00
Composição Auxiliar	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	968,98	968,98
				MO sem LS =>	752,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	752,59
				Valor do BDI =>	861,04		Valor com BDI =>		4.305,22

						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.305,22
<b>21.2.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	1,0000000	14,86	14,86
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3			m³	0,0070000	809,47	5,66
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	20,54	4,10
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000	25,53	5,10
				MO sem LS =>	6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,57
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	185,70
<b>21.2.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	1,0000000	44,27	44,27
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6			m³	0,0300000	549,10	16,47
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5200000	20,58	10,70
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,6700000	25,53	17,10
				MO sem LS =>	20,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,83
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	55,33
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	553,30
<b>21.3</b>			<b>INSTALAÇÃO ELETRICAS</b>						<b>11.402,04</b>
<b>21.3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	063515	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 10,0mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		M	1,0000000	29,36	29,36
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0500000	14,02	0,70
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0500000	18,80	0,94
Insumo	001294	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 10,0mm2	Material		M	1,1000000	25,20	27,72
				MO sem LS =>	1,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI =>	7,34			Valor com BDI =>	36,70



						Quant. ==>	100,00	Preço Total ==>	3.670,00
21.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9812	ORSE	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	Quadros de Distribuição de Energia		un	1,0000000	1.948,19	1.948,19
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	3,0000000	3,79	11,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	19,13	38,25
Insumo	10252	ORSE	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	Material		un	1,0000000	1.850,00	1.850,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	2,0000000	3,65	7,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	13,65	40,93
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0006000	166,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0225000	190,00	4,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0225000	4,90	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0075000	190,76	1,43
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0020000	300,00	0,60
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0030000	13,45	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0010000	17,48	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0038000	64,56	0,24
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0090000	18,00	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0040000	6,70	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0225000	12,54	0,28

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,5090000	14,00	7,12	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0003000	37,80	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,5090000	5,00	2,54	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0115000	12,10	0,13	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,4131000	4,50	1,85
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	19,13	38,25	
Insumo		10252	ORSE	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	Material		un	1,0000000	1.850,00	1.850,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0004000	47,69	0,01	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0002000	34,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0004000	163,00	0,06	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0004000	26,89	0,01	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	13,65	40,93	
					MO sem LS =>		79,18	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		487,04		Valor com BDI =>		2.435,23
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		2.435,23
21.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	19,19	19,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1122000	22,65	2,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1122000	27,60	3,09	
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	12,33	13,56	
				MO sem LS =>		3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>		4,79		Valor com BDI =>		23,98
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>		287,76
21.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	80,03	80,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,65	5,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	27,60	6,85
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	67,56	67,56
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,55
				Valor do BDI =>	20,00			Valor com BDI =>	100,03
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	100,03
21.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170415	SEDOP	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)			un	1,0000000	3.927,22	3.927,22
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade			m³	0,9000000	82,16	73,94
Composição Auxiliar	150654	SEDOP	Látex acrílica exterior (uma demão)			m²	13,0000000	11,72	152,36
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3			m²	1,4000000	43,30	60,62
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	13,0000000	44,27	575,51
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo			m²	6,0000000	139,68	838,08
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	13,0000000	14,86	193,18
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)			m³	0,0700000	3.727,73	260,94
Composição Auxiliar	080151	SEDOP	Impermeabilização de lajes, calhas e reservatórios			m²	1,2000000	174,65	209,58
Composição Auxiliar	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo			m²	1,4000000	82,17	115,03
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo			m³	0,9000000	1.010,00	909,00
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca			m³	0,3000000	1.796,61	538,98
				MO sem LS =>	1.327,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.327,26
				Valor do BDI =>	981,80			Valor com BDI =>	4.909,02
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.909,02
22			SERVIÇOS FINAIS						13.383,81

<b>22.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,34	2,34
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,44	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,44	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000200	166,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	190,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	190,76	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,45	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	17,48	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	64,56	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0002300	12,10	0,00
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0094100	4,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	13,65	1,36
					MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,58		Valor com BDI =>		2,92
						Quant. =>	4.000,00	Preço Total =>	11.680,00
22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)			un	1,0000000	1.363,05	1.363,05
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5000000	20,58	10,29
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5000000	25,53	12,76
Insumo	D00142	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	Material		un	1,0000000	1.340,00	1.340,00
				MO sem LS =>	15,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	340,76		Valor com BDI =>		1.703,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.703,81

<b>Total sem BDI</b>	<b>4.350.908,32</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>1.087.447,49</b>
<b>Total Geral</b>	<b>5.438.355,81</b>

**HUGO CARVALHO** Assinado de forma  
**CARDOSO:973653** digital por HUGO  
**27200** CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230

			Obra EMEIF SANTA TEREZINHA	Bancos SINAPI - 12/2023 - Pará SBC - 11/2024 - Pará SICRO3 - 07/2024 - Pará ORSE - 08/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I. 25,0%	Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		75.817,22	75.817,22	1,39 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	312,98	391,22	2.347,32	0,04 %
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	1000	3,19	3,98	3.980,00	0,07 %
1.3	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	15	462,01	577,51	8.662,65	0,16 %
1.4	010009	SEDOP	Locação da obra a trena	m²	1822,27	6,03	7,53	13.721,69	0,25 %
1.5	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	100	133,98	167,47	16.747,00	0,31 %
1.6	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	9	1.075,68	1.344,60	12.101,40	0,22 %
1.7	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12	1.217,15	1.521,43	18.257,16	0,34 %
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		114.951,00	114.951,00	2,11 %
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	500	111,86	139,82	69.910,00	1,29 %
2.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	500	33,39	41,73	20.865,00	0,38 %
2.3	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800	24,18	30,22	24.176,00	0,44 %
3			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		1		98.723,00	98.723,00	1,82 %
3.1	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³	95	82,16	102,70	9.756,50	0,18 %
3.2	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	400	168,24	210,30	84.120,00	1,55 %
3.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	45	86,16	107,70	4.846,50	0,09 %
4			INFRA ESTRUTURA FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME		1		218.334,57	218.334,57	4,01 %

4.1	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	30	3.259,08	4.073,85	122.215,50	2,25 %
4.2	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	20	3.459,93	4.324,91	86.498,20	1,59 %
4.3	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	5,5	905,48	1.131,85	6.225,17	0,11 %
4.4	080676	SEDOP	Impermeabilização com massa asfáltica para concreto (2 demãos)	m²	90	30,19	37,73	3.395,70	0,06 %
<b>5</b>			<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>		<b>1</b>		<b>223.203,75</b>	<b>223.203,75</b>	<b>4,10 %</b>
5.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	45	3.411,89	4.264,86	191.918,70	3,53 %
5.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	125	104,72	130,90	16.362,50	0,30 %
5.3	040834	SBC	VERGA MOLDADA IN LOCO CONC.20MPa P/PORTA ATE 1,5M DE VAO	M	115	54,70	68,37	7.862,55	0,14 %
5.4	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	125	45,19	56,48	7.060,00	0,13 %
<b>6</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS E SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>		<b>1</b>		<b>764.271,65</b>	<b>764.271,65</b>	<b>14,05 %</b>
6.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2350	93,93	117,41	275.913,50	5,07 %
6.2	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	4700	14,86	18,57	87.279,00	1,60 %
6.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	4700	44,27	55,33	260.051,00	4,78 %
6.4	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	24	227,04	283,80	6.811,20	0,13 %
6.5	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	350	74,35	92,93	32.525,50	0,60 %
6.6	110505	SEDOP	Cerâmica 10x10cm (padrão alto)	m²	595	136,73	170,91	101.691,45	1,87 %
<b>7</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS, PAVIMENTAÇÃO INTERNA E EXTERNA</b>		<b>1</b>		<b>575.603,45</b>	<b>575.603,45</b>	<b>10,58 %</b>
7.1	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	1800	118,28	147,85	266.130,00	4,89 %
7.2	130345	SBC	RODAPE MARMORITE OU GRANILITE CLARO 10cm	M	850	50,70	63,37	53.864,50	0,99 %



7.3	170236	SBC	CONTRAPISO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 PREPARO MANUAL 5CM	m³	90	902,44	1.128,05	101.524,50	1,87 %
7.4	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	165,13	238,26	297,82	49.179,01	0,90 %
7.5	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	15,23	148,52	185,65	2.827,44	0,05 %
7.6	260663	SEDOP	Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	600	136,11	170,13	102.078,00	1,88 %
<b>8</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA E FORRO</b>		<b>1</b>		<b>1.289.233,77</b>	<b>1.289.233,77</b>	<b>23,71 %</b>
8.1	071492	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão 20m	m²	2200	218,65	273,31	601.282,00	11,06 %
8.2	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	m²	2200	165,70	207,12	455.664,00	8,38 %
8.3	070031	SEDOP	Cumeeira aluminio e = 0,8 mm	m	200	191,73	239,66	47.932,00	0,88 %
8.4	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	584,88	95,15	118,93	69.559,77	1,28 %
8.5	141334	SEDOP	Forro em gesso liso em placas	m²	1200	66,03	82,53	99.036,00	1,82 %
8.6	9082	ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	m	500	25,22	31,52	15.760,00	0,29 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1</b>		<b>397.314,65</b>	<b>397.314,65</b>	<b>7,31 %</b>
9.1	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m	1000	6,53	8,16	8.160,00	0,15 %
9.2	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m	400	18,03	22,53	9.012,00	0,17 %
9.3	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m	3000	10,32	12,90	38.700,00	0,71 %
9.4	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	m	1500	8,05	10,06	15.090,00	0,28 %
9.5	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV	m	50	179,56	224,45	11.222,50	0,21 %
9.6	170936	SEDOP	Cabo de cobre 185 mm2 - 1 KV	m	105	218,51	273,13	28.678,65	0,53 %
9.7	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	m	50	114,86	143,57	7.178,50	0,13 %
9.8	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	m	215	26,32	32,90	7.073,50	0,13 %
9.9	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	m	250	37,53	46,91	11.727,50	0,22 %
9.10	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m	330	6,53	8,16	2.692,80	0,05 %
9.11	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)	un	1	56.104,15	70.130,18	70.130,18	1,29 %
9.12	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1	769,58	961,97	961,97	0,02 %

9.13	170386	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	un	2	1.121,53	1.401,91	2.803,82	0,05 %
9.14	170387	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)	un	2	1.624,73	2.030,91	4.061,82	0,07 %
9.15	170890	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 70 disjuntores (c/barramento)	un	1	3.515,55	4.394,43	4.394,43	0,08 %
9.16	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	170	190,53	238,16	40.487,20	0,74 %
9.17	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	40	26,46	33,07	1.322,80	0,02 %
9.18	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	22,41	28,01	2.801,00	0,05 %
9.19	93008	SINAPI	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	100	19,19	23,98	2.398,00	0,04 %
9.20	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100	28,64	35,80	3.580,00	0,07 %
9.21	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100	40,06	50,07	5.007,00	0,09 %
9.22	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1100	11,45	14,31	15.741,00	0,29 %
9.23	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,36	25,45	1.272,50	0,02 %
9.24	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	17,45	21,81	2.181,00	0,04 %
9.25	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50	9,34	11,67	583,50	0,01 %
9.26	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50	13,32	16,65	832,50	0,02 %
9.27	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	19,61	24,51	3.676,50	0,07 %
9.28	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	47	71,00	88,75	4.171,25	0,08 %

9.29	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.006,35	1.257,93	1.257,93	0,02 %
9.30	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	155,90	194,87	584,61	0,01 %
9.31	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20	16,05	20,06	401,20	0,01 %
9.32	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3	69,78	87,22	261,66	0,00 %
9.33	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	17	87,21	109,01	1.853,17	0,03 %
9.34	480	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	un	3	35,44	44,30	132,90	0,00 %
9.35	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	un	4	28,31	35,38	141,52	0,00 %
9.36	170319	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 750 V	m	220	17,64	22,05	4.851,00	0,09 %
9.37	170744	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m	2800	11,40	14,25	39.900,00	0,73 %
9.38	170318	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	m	1000	12,88	16,10	16.100,00	0,30 %
9.39	171059	SEDOP	Rele fotoeletrico	un	6	104,17	130,21	781,26	0,01 %
9.40	170960	SEDOP	Minuteria com pulsador	un	1	83,10	103,87	103,87	0,00 %
9.41	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	un	205	9,22	11,52	2.361,60	0,04 %
9.42	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	un	165	12,15	15,18	2.504,70	0,05 %
9.43	171405	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	un	220	5,32	6,65	1.463,00	0,03 %
9.44	171051	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 4" (IE)	un	1	54,89	68,61	68,61	0,00 %
9.45	170880	SEDOP	Caixa de passagem em aluminio 400x400x180mm	un	10	417,88	522,35	5.223,50	0,10 %
9.46	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	un	40	28,31	35,38	1.415,20	0,03 %
9.47	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	un	120	27,50	34,37	4.124,40	0,08 %
9.48	059800	SBC	CAIXA PASSAGEM 4x2"	UN	200	9,46	11,82	2.364,00	0,04 %
9.49	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	un	40	20,10	25,12	1.004,80	0,02 %
9.50	180680	SEDOP	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	un	10	357,91	447,38	4.473,80	0,08 %
<b>10</b>			<b>HIDRÁULICA</b>		<b>1</b>		<b>81.908,78</b>	<b>81.908,78</b>	<b>1,51 %</b>

10.1	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un	13	622,69	778,36	10.118,68	0,19 %
10.2	190806	SEDOP	Assento plastico	un	13	64,85	81,06	1.053,78	0,02 %
10.3	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	8	649,87	812,33	6.498,64	0,12 %
10.4	C1242	SEINFRA	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	20	12,43	15,53	310,60	0,01 %
10.5	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	11	95,21	119,01	1.309,11	0,02 %
10.6	comp-24	Próprio	CUBA ACO INOX RETANGULAR C/ SIFÃO, TORNEIRA E RABICHO	UN	7	1.782,85	2.228,56	15.599,92	0,29 %
10.7	190102	SBC	CUBA DE EMBUTIR OVAL 0,49x0,36cm L.37.17 DECA C/COMPLEMENTOS	UN	10	357,41	446,76	4.467,60	0,08 %
10.8	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	35	407,39	509,23	17.823,05	0,33 %
10.9	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	un	10	149,61	187,01	1.870,10	0,03 %
10.10	053486	SBC	RALO SIFONADO CONICO PVC 100x40mm	UN	10	80,25	100,31	1.003,10	0,02 %
10.11	180446	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	un	1	154,72	193,40	193,40	0,00 %
10.12	180427	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH	un	35	10,18	12,72	445,20	0,01 %
10.13	180430	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 50mm-LH	un	5	22,47	28,08	140,40	0,00 %
10.14	053086	SBC	CAIXA SIFONADA PVC 150x185x75mm	UN	7	167,38	209,22	1.464,54	0,03 %
10.15	190852	SEDOP	Sifão PVC pia / lavatório - plástico	un	20	18,13	22,66	453,20	0,01 %
10.16	054195	SBC	CURVA PVC 45 CURTA 100mm	UN	12	73,18	91,47	1.097,64	0,02 %
10.17	053314	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO LONGA 50mm	UN	15	34,47	43,08	646,20	0,01 %
10.18	053312	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO 40mm	UN	9	33,02	41,27	371,43	0,01 %
10.19	053315	SBC	CURVA 45 PVC ESGOTO LONGA 75mm	UN	18	72,80	91,00	1.638,00	0,03 %
10.20	053461	SBC	CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 100mm	UN	20	45,77	57,21	1.144,20	0,02 %
10.21	053462	SBC	CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 75mm	UN	2	48,63	60,78	121,56	0,00 %
10.22	053307	SBC	CURVA 90 LONGA PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100mm	UN	1	97,59	121,98	121,98	0,00 %
10.23	102616	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1.992,88	2.491,10	4.982,20	0,09 %
10.24	052402	SBC	JOELHO 90 SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25x3/4""	un	7	57,16	71,45	500,15	0,01 %

10.25	4964	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	3	14,27	17,83	53,49	0,00 %
10.26	1348	ORSE	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 25 x 3/4"	un	8	18,49	23,11	184,88	0,00 %
10.27	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	47,40	59,25	118,50	0,00 %
10.28	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	8	108,38	135,47	1.083,76	0,02 %
10.29	052233	SBC	JOELHO 90 REDUCAO PVC SOLDAR/ROSCA DE LATAO 25mmx1/2"	UN	27	23,68	29,60	799,20	0,01 %
10.30	1210	ORSE	Luva de pvc soldável e c/rosca, marrom d = 25mmx3/4"	un	8	9,24	11,55	92,40	0,00 %
10.31	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	8	5,49	6,86	54,88	0,00 %
10.32	C3654	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	4	6,63	8,28	33,12	0,00 %
10.33	1072	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	1	5,45	6,81	6,81	0,00 %
10.34	052224	SBC	JOELHO PVC SOLDAVEL 32MM	UN	6	10,01	12,51	75,06	0,00 %
10.35	1135	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	65	8,34	10,42	677,30	0,01 %
10.36	1144	ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	3	12,54	15,67	47,01	0,00 %
10.37	1028	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	205	13,30	16,62	3.407,10	0,06 %
10.38	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	26	17,73	22,16	576,16	0,01 %
10.39	1168	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	32	9,49	11,86	379,52	0,01 %
10.40	1169	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2	11,81	14,76	29,52	0,00 %
10.41	1177	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	2	14,82	18,52	37,04	0,00 %
10.42	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	un	3	84,25	105,31	315,93	0,01 %
10.43	C3059	SEINFRA	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	2	224,97	281,21	562,42	0,01 %
<b>11</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>		<b>1</b>		<b>215.728,55</b>	<b>215.728,55</b>	<b>3,97 %</b>
11.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	4700	3,63	4,53	21.291,00	0,39 %
11.2	150129	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa corrida	m²	2350	16,13	20,16	47.376,00	0,87 %
11.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4700	13,77	17,21	80.887,00	1,49 %
11.4	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	2350	21,44	26,80	62.980,00	1,16 %

11.5	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	155	16,49	20,61	3.194,55	0,06 %
<b>12</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>345.030,00</b>	<b>345.030,00</b>	<b>6,34 %</b>
12.1	091512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	300	793,59	991,98	297.594,00	5,47 %
12.2	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	40	489,89	612,36	24.494,40	0,45 %
12.3	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10	371,45	464,31	4.643,10	0,09 %
12.4	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	50	100,83	126,03	6.301,50	0,12 %
12.5	091514	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 10mm	m²	10	959,76	1.199,70	11.997,00	0,22 %
<b>13</b>			<b>PEDRAS E METAIS</b>		<b>1</b>		<b>83.465,41</b>	<b>83.465,41</b>	<b>1,53 %</b>
13.1	C1870	SEINFRA	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	M	185	92,08	115,10	21.293,50	0,39 %
13.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	75	418,55	523,18	39.238,50	0,72 %
13.3	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	371,81	464,76	6.506,64	0,12 %
13.4	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	135,3	97,13	121,41	16.426,77	0,30 %
<b>14</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>		<b>1</b>		<b>143.625,71</b>	<b>143.625,71</b>	<b>2,64 %</b>
14.1	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	168,50	210,62	421,24	0,01 %
14.2	C3478	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	60	12,65	15,81	948,60	0,02 %
14.3	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	60	27,51	34,38	2.062,80	0,04 %
14.4	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1	361,86	452,32	452,32	0,01 %
14.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	60	80,03	100,03	6.001,80	0,11 %
14.6	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	885	70,19	87,73	77.641,05	1,43 %
14.7	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	720	57,75	72,18	51.969,60	0,96 %
14.8	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	45	58,34	72,92	3.281,40	0,06 %

14.9	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	45	15,06	18,82	846,90	0,02 %
<b>15</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>		<b>1</b>		<b>117.630,24</b>	<b>117.630,24</b>	<b>2,16 %</b>
15.1	067647	SBC	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN	5	161,58	201,97	1.009,85	0,02 %
15.2	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	un	35	49,82	62,27	2.179,45	0,04 %
15.3	067590	SBC	ACIONADOR MANUAL ALARME INCENDIO C/ SIRENE, ENDERECABEL IP20	UN	1	1.359,40	1.699,25	1.699,25	0,03 %
15.4	13588	ORSE	Fornecimento e instalação de Mão francesa para suporte de tubulação de incêndio180x150mm (tubo de 2" à 6")	un	30	35,48	44,35	1.330,50	0,02 %
15.5	056113	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN	8	70,90	88,62	708,96	0,01 %
15.6	986	ORSE	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 2 1/2"	un	2	305,18	381,47	762,94	0,01 %
15.7	077205	SBC	BOMBA CENTRIFUGA MSA-21 R 15CV TRIFASICA SCHNEIDER	UN	2	11.740,68	14.675,85	29.351,70	0,54 %
15.8	12684	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	5	405,85	507,31	2.536,55	0,05 %
15.9	8023	ORSE	Registro globo angular 45° para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	6	481,96	602,45	3.614,70	0,07 %
15.10	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	221,60	277,00	831,00	0,02 %
15.11	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido 60X40cm	un	1	483,89	604,86	604,86	0,01 %
15.12	052577	SBC	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN	1	61,57	76,96	76,96	0,00 %
15.13	052793	SBC	ACABAMENTO DE REGISTRO PRESSAO CROMADO 1/2" LEVEL DECA	UN	1	199,07	248,83	248,83	0,00 %
15.14	055292	SBC	CHAVE CONEXAO INCENDIO DUPLA 2.1/2" TIPO STORTZ	UN	6	33,74	42,17	253,02	0,00 %
15.15	055296	SBC	ADAPTADOR STORTZ 2.1/2"x2.1/2" BSP	UN	1	78,28	97,85	97,85	0,00 %
15.16	055295	SBC	ADAPTADOR STORTZ 1.1/2"x1.1/2" BSP	UN	5	148,74	185,92	929,60	0,02 %
15.17	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1	205,81	257,26	257,26	0,00 %
15.18	055501	SBC	MANGUEIRA PARA INCENDIO PREDIAL 1.1/2"x15m	CJ	10	576,66	720,82	7.208,20	0,13 %
15.19	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	40	21,87	27,33	1.093,20	0,02 %
15.20	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	421,54	526,92	526,92	0,01 %



15.21	7859	ORSE	Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação	un	1	257,98	322,47	322,47	0,01 %
15.22	052439	SBC	LUVA REDUCAO GALVANIZADO 3""x2.1/2""	UN	1	128,73	160,91	160,91	0,00 %
15.23	052077	SBC	TUBO GALVANIZADO 2.1/2""	M	185	122,01	152,51	28.214,35	0,52 %
15.24	058110	SBC	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125 ENDERECAVEL	UN	1	1.692,97	2.116,21	2.116,21	0,04 %
15.25	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	13	256,04	320,05	4.160,65	0,08 %
15.26	000055	SBC	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	m²	1822,27	12,00	15,00	27.334,05	0,50 %
<b>16</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>		<b>1</b>		<b>6.128,17</b>	<b>6.128,17</b>	<b>0,11 %</b>
16.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	10	36,77	45,96	459,60	0,01 %
16.2	92693	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	14,68	18,35	36,70	0,00 %
16.3	070630	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO 3/4""	UN	2	18,40	23,00	46,00	0,00 %
16.4	C1250	SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	10	20,46	25,57	255,70	0,00 %
16.5	8708	ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	un	1	419,11	523,88	523,88	0,01 %
16.6	7835	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	un	1	463,05	578,81	578,81	0,01 %
16.7	056810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+PORTINHOLA	UN	1	3.348,48	4.185,60	4.185,60	0,08 %
16.8	13828	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	m²	1	33,51	41,88	41,88	0,00 %
<b>17</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>202.458,15</b>	<b>202.458,15</b>	<b>3,72 %</b>
17.1	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	285	50,17	62,71	17.872,35	0,33 %
17.2	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	63	28,60	35,75	2.252,25	0,04 %
17.3	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	21	76,11	95,13	1.997,73	0,04 %

17.4	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	63	62,94	78,67	4.956,21	0,09 %
17.5	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	669,8	14,77	18,46	12.364,50	0,23 %
17.6	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	170,7	16,85	21,06	3.594,94	0,07 %
17.7	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	300	7,11	8,88	2.664,00	0,05 %
17.8	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	306,3	16,72	20,90	6.401,67	0,12 %
17.9	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	12,99	16,23	162,30	0,00 %
17.10	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	77	12,93	16,16	1.244,32	0,02 %
17.11	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28	18,98	23,72	664,16	0,01 %
17.12	103964	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	87	7,99	9,98	868,26	0,02 %
17.13	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	7	2.628,07	3.285,08	22.995,56	0,42 %
17.14	103251	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	33	3.016,24	3.770,30	124.419,90	2,29 %
<b>18</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>		<b>1</b>		<b>103.199,18</b>	<b>103.199,18</b>	<b>1,90 %</b>
18.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	5000	10,04	12,55	62.750,00	1,15 %
18.2	059563	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	M	210	18,17	22,71	4.769,10	0,09 %
18.3	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	189	46,14	57,67	10.899,63	0,20 %
18.4	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"	UN	34	33,43	41,78	1.420,52	0,03 %
18.5	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	54	8,22	10,27	554,58	0,01 %

18.6	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	104	18,03	22,53	2.343,12	0,04 %
18.7	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	21,41	26,76	26,76	0,00 %
18.8	92370	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14	37,56	46,95	657,30	0,01 %
18.9	92697	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	37,18	46,47	278,82	0,01 %
18.10	92662	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	39	40,09	50,11	1.954,29	0,04 %
18.11	92660	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	34,81	43,51	348,08	0,01 %
18.12	92666	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	85,35	106,68	320,04	0,01 %
18.13	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	13,81	17,26	34,52	0,00 %
18.14	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1	633,03	791,28	791,28	0,01 %
18.15	100557	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1	456,79	570,98	570,98	0,01 %
18.16	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	6	39,03	48,78	292,68	0,01 %
18.17	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	218	17,45	21,81	4.754,58	0,09 %
18.18	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	286,4	17,45	21,81	6.246,38	0,11 %
18.19	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	164,5	20,36	25,45	4.186,52	0,08 %
19			<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>		<b>1</b>		<b>202.356,53</b>	<b>202.356,53</b>	<b>3,72 %</b>

19.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	604,4	33,93	42,41	25.632,60	0,47 %
19.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	235,9	70,24	87,80	20.712,02	0,38 %
19.3	90702	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	83,5	118,00	147,50	12.316,25	0,23 %
19.4	90703	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	79,6	186,29	232,86	18.535,65	0,34 %
19.5	90704	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	51,5	279,32	349,15	17.981,22	0,33 %
19.6	90706	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	20,5	480,64	600,80	12.316,40	0,23 %
19.7	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	26	47,44	59,30	1.541,80	0,03 %
19.8	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8	138,89	173,61	1.388,88	0,03 %
19.9	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	179	46,37	57,96	10.374,84	0,19 %
19.10	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	48	142,15	177,68	8.528,64	0,16 %
19.11	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	57	84,17	105,21	5.996,97	0,11 %
19.12	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2	210,91	263,63	527,26	0,01 %
19.13	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1	279,32	349,15	349,15	0,01 %
19.14	89669	SINAPI	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	3	33,89	42,36	127,08	0,00 %
19.15	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2	82,60	103,25	206,50	0,00 %

19.16	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	19	95,58	119,47	2.269,93	0,04 %
19.17	99253	SINAPI	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	19	599,99	749,98	14.249,62	0,26 %
19.18	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	12,55	189,63	237,03	2.974,72	0,05 %
19.19	99268	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	10	538,99	673,73	6.737,30	0,12 %
19.20	090891	SBC	CANALET/CALHA DE BLOCO DE CONCRETO (MEIA CANA) 30cm	M	320	52,82	66,02	21.126,40	0,39 %
19.21	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	m²	40	256,30	320,37	12.814,80	0,24 %
19.22	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³	55	82,16	102,70	5.648,50	0,10 %
<b>20</b>			<b>UNIDADE DE TRATAMENTO</b>		<b>1</b>		<b>48.579,42</b>	<b>48.579,42</b>	<b>0,89 %</b>
20.1	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	12.004,25	15.005,31	30.010,62	0,55 %
20.2	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	7.427,52	9.284,40	18.568,80	0,34 %
<b>21</b>			<b>POÇO</b>		<b>1</b>		<b>117.408,80</b>	<b>117.408,80</b>	<b>2,16 %</b>
<b>21.1</b>			<b>CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA (POÇO)</b>		<b>1</b>		<b>98.895,54</b>	<b>98.895,54</b>	<b>1,82 %</b>
21.1.1	6228	ORSE	Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"	m	130	272,56	340,70	44.291,00	0,81 %
21.1.2	6256	ORSE	Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm	m	130	147,75	184,68	24.008,40	0,44 %
21.1.3	6268	ORSE	Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm	m	15	221,38	276,72	4.150,80	0,08 %
21.1.4	00000761	SINAPI	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 15 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H	UN	1	8.745,12	10.931,40	10.931,40	0,20 %
21.1.5	6285	ORSE	Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 150mm	un	1	340,49	425,61	425,61	0,01 %
21.1.6	6293	ORSE	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	un	1	340,47	425,58	425,58	0,01 %
21.1.7	032206	SBC	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO	UN	1	411,16	513,95	513,95	0,01 %
21.1.8	6305	ORSE	Desenvolvimento com Compressor 250psi / 750cfm	h	24	411,16	513,95	12.334,80	0,23 %

21.1.9	00038200	SINAPI	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	100M	2	725,60	907,00	1.814,00	0,03 %
<b>21.2</b>			<b>ABRIGO DO CLORADOR</b>		<b>1</b>		<b>7.111,22</b>	<b>7.111,22</b>	<b>0,13 %</b>
21.2.1	BN017	Próprio	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	UN	1	250,97	313,71	313,71	0,01 %
21.2.2	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	1	905,48	1.131,85	1.131,85	0,02 %
21.2.3	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4	124,29	155,36	621,44	0,01 %
21.2.4	051172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento	m³	1	3.444,18	4.305,22	4.305,22	0,08 %
21.2.5	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	10	14,86	18,57	185,70	0,00 %
21.2.6	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	10	44,27	55,33	553,30	0,01 %
<b>21.3</b>			<b>INSTALAÇÃO ELETRICAS</b>		<b>1</b>		<b>11.402,04</b>	<b>11.402,04</b>	<b>0,21 %</b>
21.3.1	063515	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 10,0mm²	M	100	29,36	36,70	3.670,00	0,07 %
21.3.2	9812	ORSE	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	un	1	1.948,19	2.435,23	2.435,23	0,04 %
21.3.3	93008	SINAPI	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	12	19,19	23,98	287,76	0,01 %
21.3.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	80,03	100,03	100,03	0,00 %
21.3.5	170415	SEDOP	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)	un	1	3.927,22	4.909,02	4.909,02	0,09 %
<b>22</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		<b>1</b>		<b>13.383,81</b>	<b>13.383,81</b>	<b>0,25 %</b>
22.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	4000	2,34	2,92	11.680,00	0,21 %
22.2	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1	1.363,05	1.703,81	1.703,81	0,03 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>4.350.908,32</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>1.087.447,49</b>
<b>Total Geral</b>	<b>5.438.355,81</b>

HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327  
200

Assinado de forma digital  
por HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Informações Básicas

O presente projeto trata-se Construção da Escolas Municipal Santa Terezinha localizadas na Vicinal 20. Contemplando a construção dos seguintes ambientes 12 salas de aula laboratório, áreas administrativas, instalações sanitárias, cozinha, refeitório, áreas de convivência e demais ambientes; Incluindo Fornecimento de Material e Mão De Obra, contemplando as escolas da rede pública do município de Brasil Novo, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

A contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e execução dos serviços de reforma e ampliação das escolas municipais, incluindo a edificação de salas de aula, construção de cozinha, ampliação de refeitório e demais estruturas necessárias, visando atender às demandas de melhoria da infraestrutura escolar no município de Brasil Novo, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

### 2. Descrição da necessidade

A Escola Municipal localizadas na Vicinal 20 apresentam estruturas físicas insuficientes para atender plenamente à demanda atual de alunos, bem como necessidades pedagógicas e operacionais.

A falta de ambientes adequados compromete o desenvolvimento das atividades escolares, limita a capacidade de atendimento e reduz a qualidade do ensino oferecido. Dessa forma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para executar obras de construção, reforma e ampliação, assegurando condições adequadas de segurança, conforto e eficiência às comunidades escolares atendidas.

Por todo o exposto mostra-se viável, vantajoso e recomendável o presente processo licitatório para a construção da escola municipal Santa Terezinha localizada na vicinal 20.

### 3. Área requisitante

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação abrange os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados, e demandam a utilização de técnicas e rotinas adequadas em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes e, em especial, deverão obedecer rigorosamente ao seguinte:

- Às normas e especificações constantes deste caderno;





ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 23.283.347/0001-94



- Às composições dos serviços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
- Às normas da ABNT e do INMETRO;
- Às disposições legais da União, do Governo do Estado, Código de Obras da Prefeitura Municipal e Regulamentos do Corpo de Bombeiros em vigor, dos respectivos locais;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT e do INMETRO;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19 de janeiro de 2010 que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- Às instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA e/ou CAU-BR.

Providenciar junto ao CREA/CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs referentes aos objetos de cada contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6.496/77, quando couber.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

A contratação será de empresa especializada em engenharia civil para execução da obra de construção com capacidade técnica para tal atividade;

O serviço não é de natureza contínua, uma vez que se trata de serviço a ser realizado em um único contrato com início e término definidos.

#### 5. Levantamento de Mercado

O objeto desta pretensa contratação se enquadra no conceito de obras e serviços de engenharia e arquitetura, portanto, sua solução é comum e de fácil percepção. O levantamento de mercado foi executado pelo setor de planejamento (SEPLAN) da Prefeitura Municipal de Brasil Novo.

#### 6. Descrição da solução como um todo

A fim de se atingir o resultado esperado com a contratação do objeto, a contratada deverá seguir e executar os MEMORIAIS DESCRITIVOS E PLANILHA DE ORÇAMENTO, construídos pela (SEPLAN) Setor de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo - PA disponibilizados nos autos processuais para a manutenção das escolas do município de Brasil Novo, que compreende: Execução dos Serviços conforme solicitação da Secretaria de Educação (SEMED).

#### 7. Estimativa das Quantidades a serem contratadas



ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 23.283.347/0001-94



A estimativa das quantidades foi levantada pelo (SEPLAN) Setor de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo – PA.

8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$): R\$ 5.438.355,81**

Os valores utilizados para estimativa dos preços são aqueles presentes na Planilha Orçamentária elaborada pelo Setor de Planejamento a qual tomou por base, prioritariamente, a tabela referencial SINAPI, sendo que os itens não constantes na mesma foram estimados com base na tabela referencial SBC, ORSE, SEDOP, SETOP, CPOS/CDHU, AGTOPCIVIL, EMBASA, EMOP.

A Estimativa terá como base a planilha no valor de **R\$ 5.438.355,81** (cinco milhões, quatrocentos e trinta e oito mil, trezentos e cinquenta e cinco reais e oitenta e um centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por se tratar de obra de construção de edificação única, é inviável a adjudicação do objeto a mais de uma empresa, uma vez que:

- a) Não é possível operacionalmente a execução dos serviços por mais de uma contratada, uma vez que os serviços são interligados, estando contemplados em uma única planilha de composição de itens e preços;
- b) A execução dos serviços por uma única contratada visa também garantir a segurança da construção e a possibilidade de cobrança da garantia dos serviços executados, mediante a responsabilização da contratada por possíveis falhas identificadas durante e após a entrega do objeto, uma vez que, dessa forma, a contratada não poderá atribuir a outrem a responsabilidade por eventuais falhas em qualquer etapa do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes necessárias, caso se conclua ou se efetiva esta pretensa contratação.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proporcionará a melhoria significativa da infraestrutura das unidades escolares, resultando em um ambiente mais adequado, seguro e funcional para alunos, professores e demais servidores.

12. Possíveis Impactos Ambientais

A Construção da Escola Municipal, não haverá a necessidade de LICENÇA AMBIENTAL, o que demonstra que os impactos ambientais que serão causadas pela construção da escola, se encontra dentro das normas vigentes de proteção ao meio ambiente; igualmente



ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 23.283.347/0001-94



esta Equipe de Planejamento da Contratação não vislumbra quaisquer impactos que sejam dignos de registro.

13. Declaração de Viabilidade

A equipe de planejamento declara viável técnica e economicamente a presente contratação, considerando a necessidade urgente da reforma e ampliação das Escolas.

13.1. Justificativa da Viabilidade

A construção da escola municipal é a solução mais viável e sustentável para suprir as necessidades do município, garantindo dignidade, saúde, segurança e melhores condições para o processo educacional.

14. Responsáveis

Brasil Novo, 23 de fevereiro de 2026

HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200  
Assinado de forma digital  
por HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

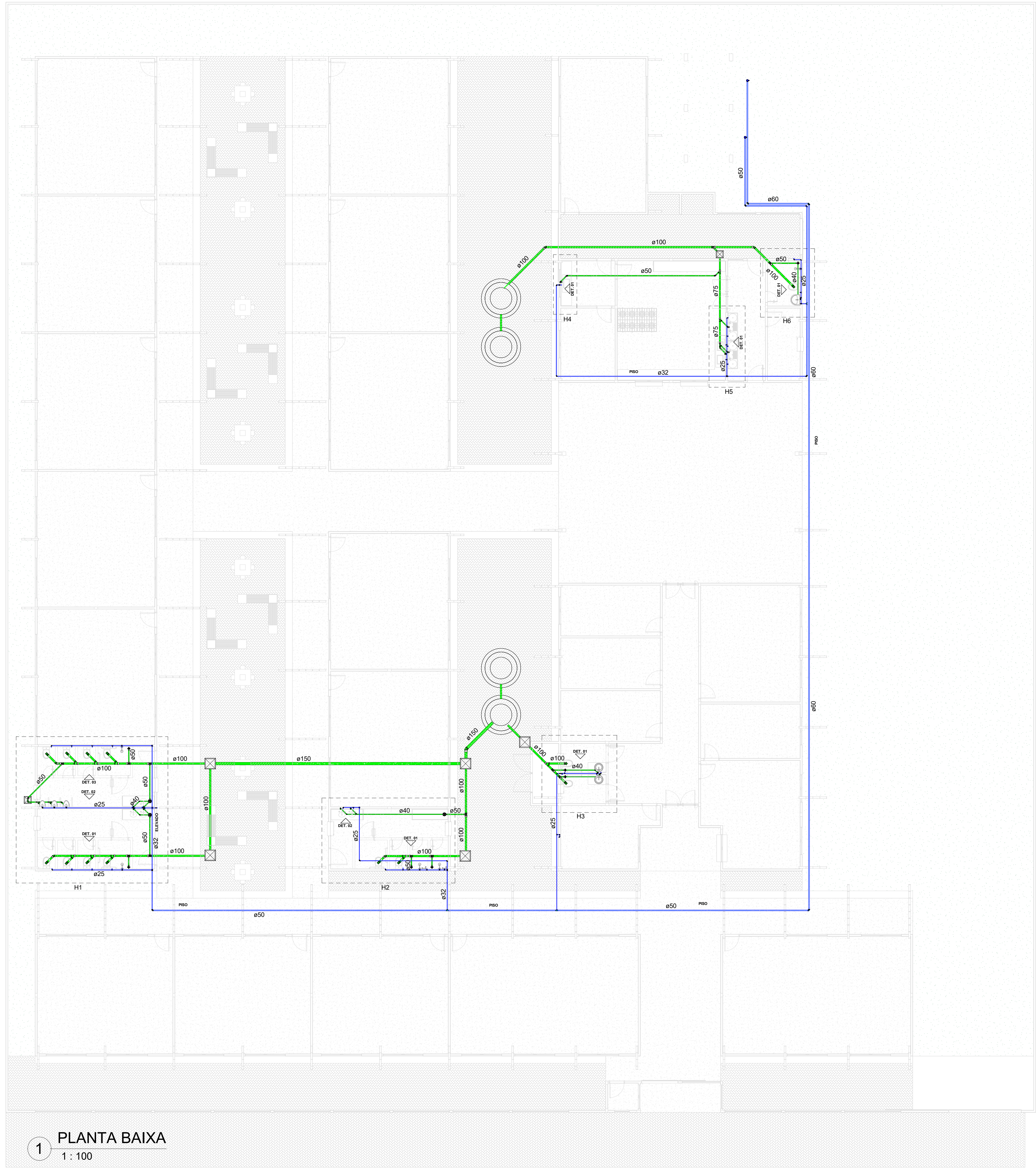
---

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230

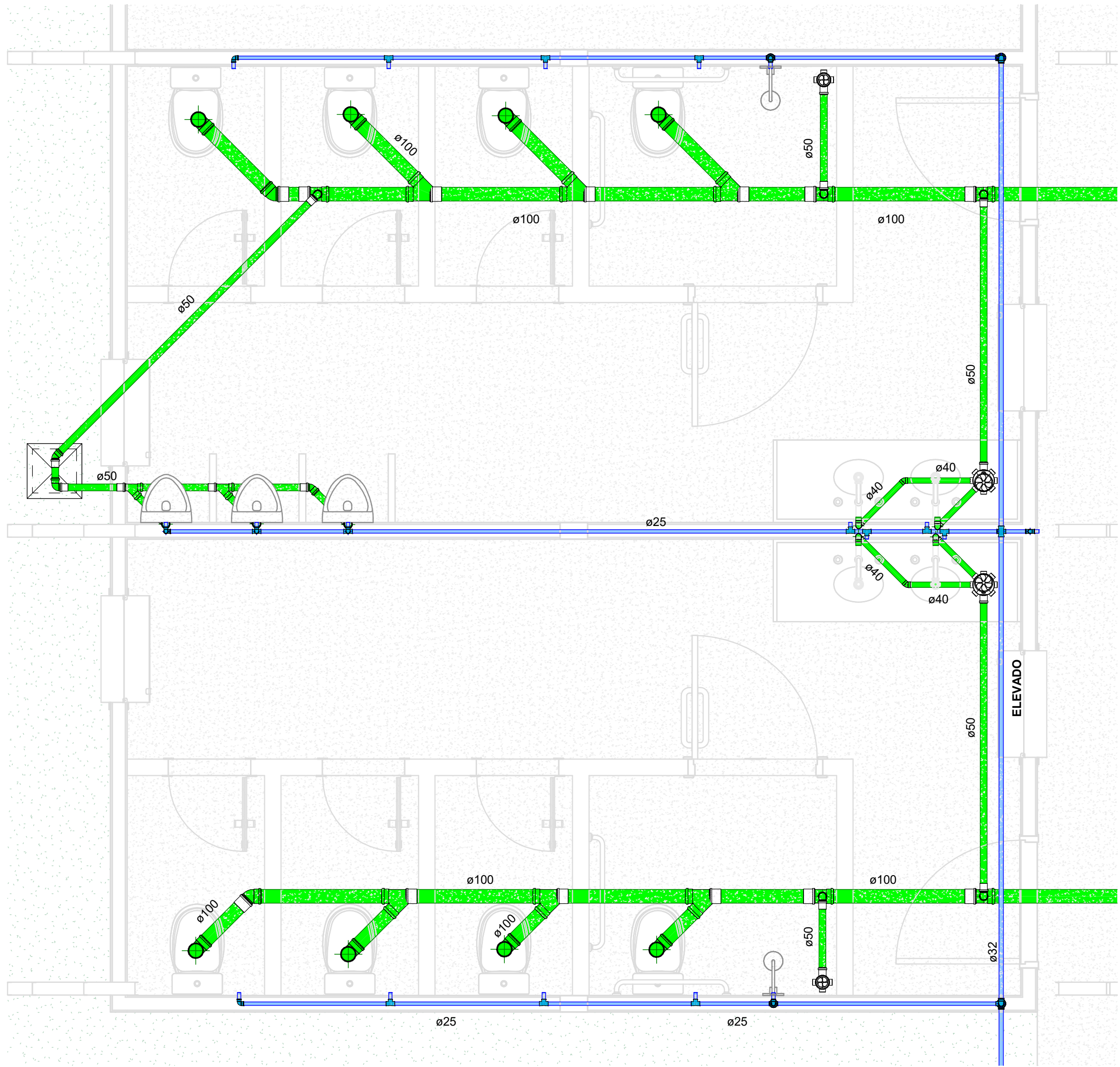
---

Wederson Noiminche  
Secretário Educação

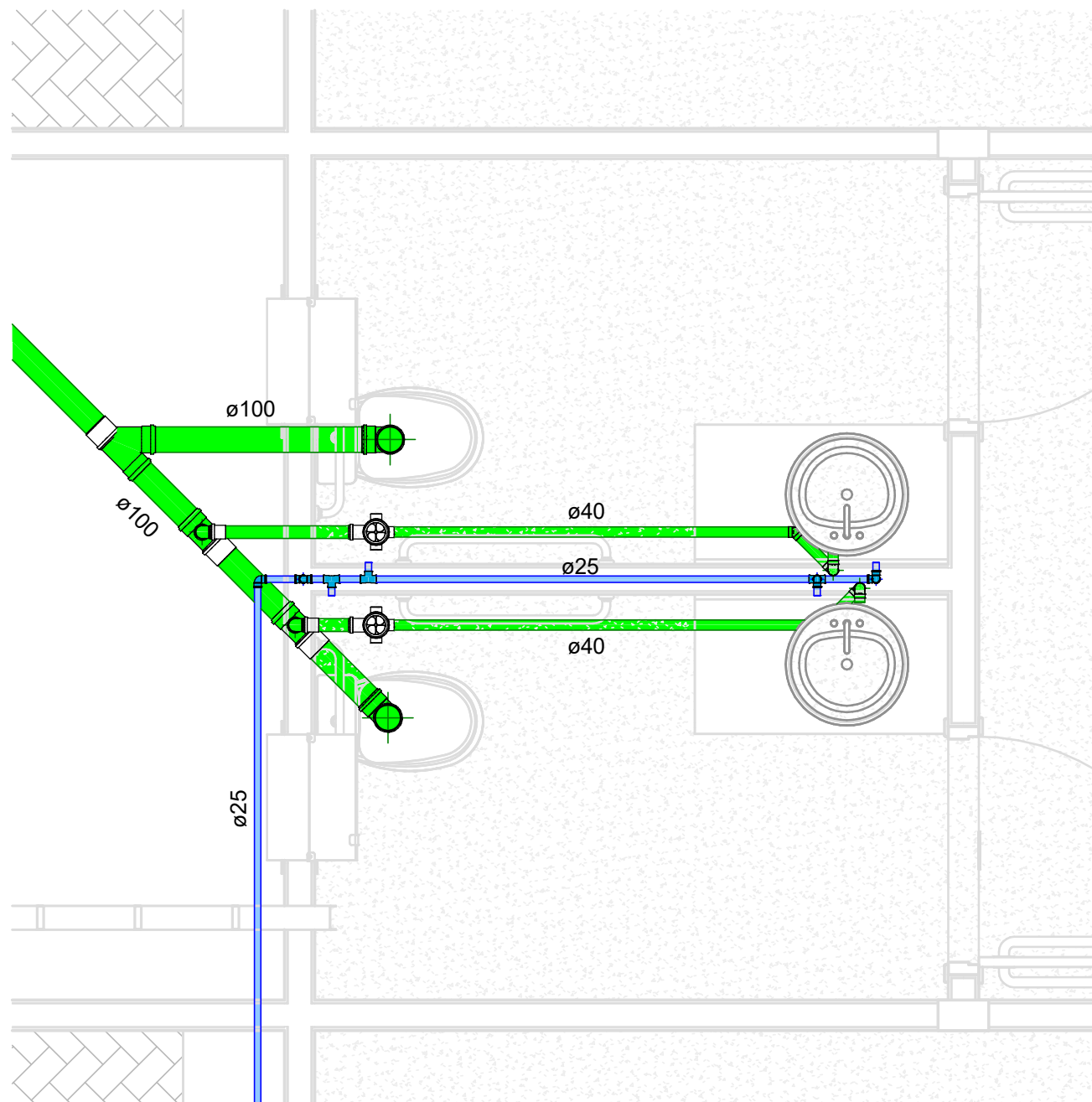




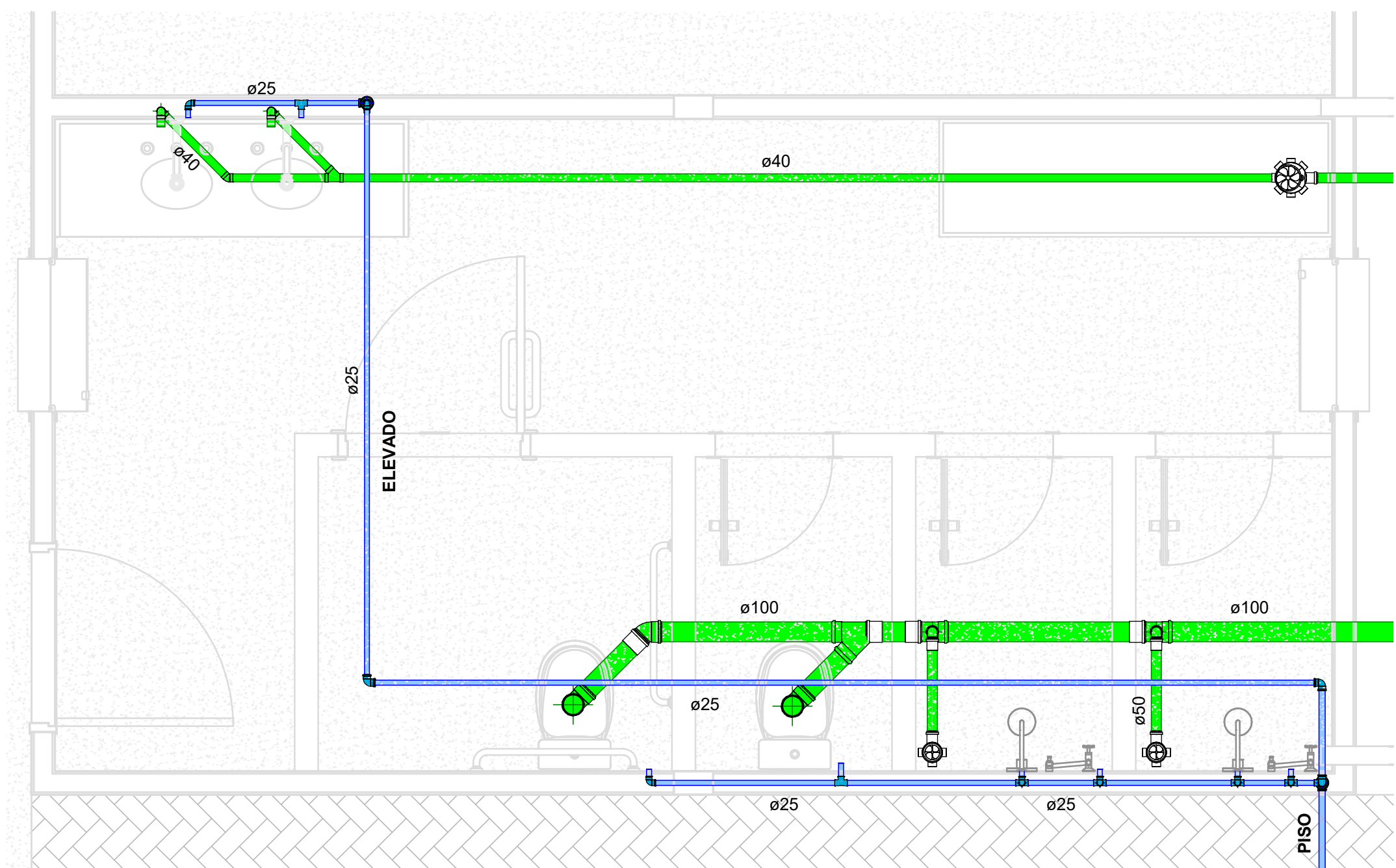
1 PLANTA BAIXA  
1 : 100



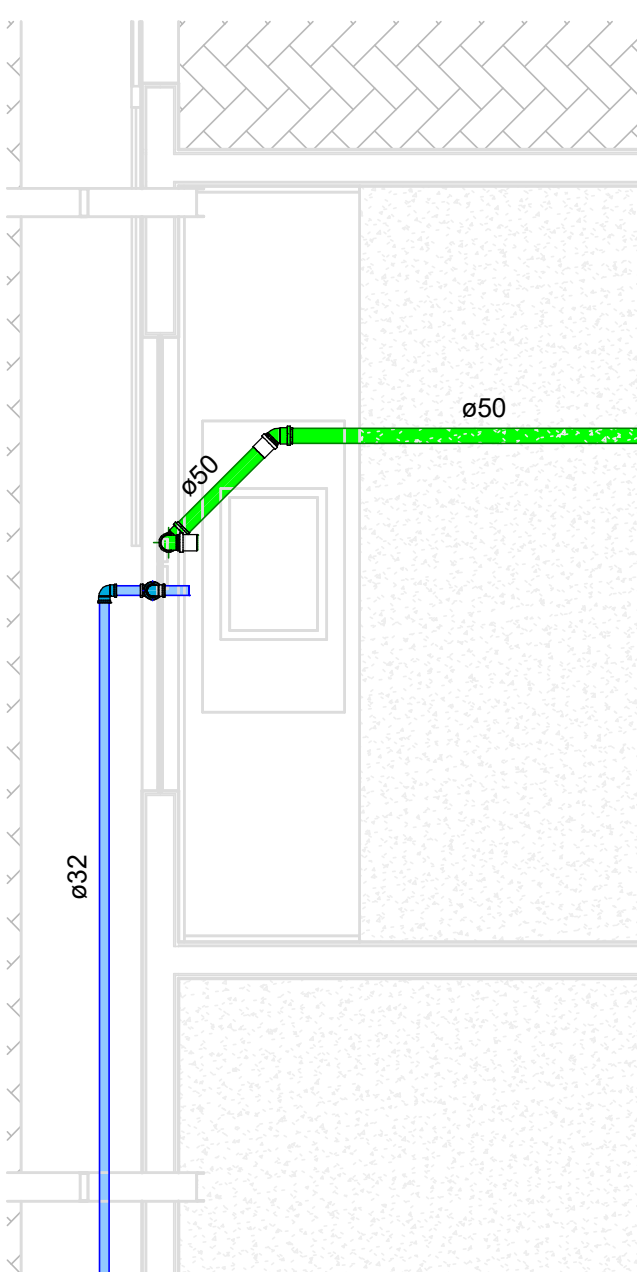
2 H1  
1 : 25



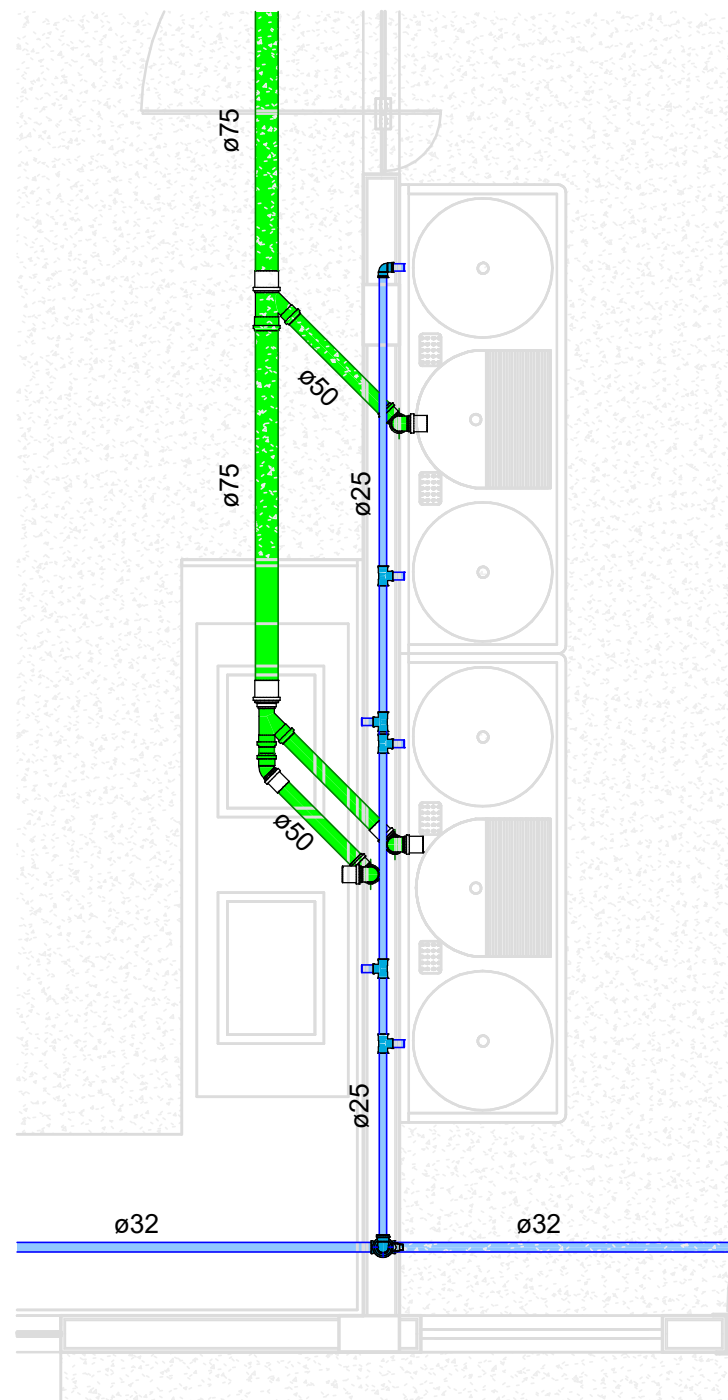
4 H3  
1 : 25



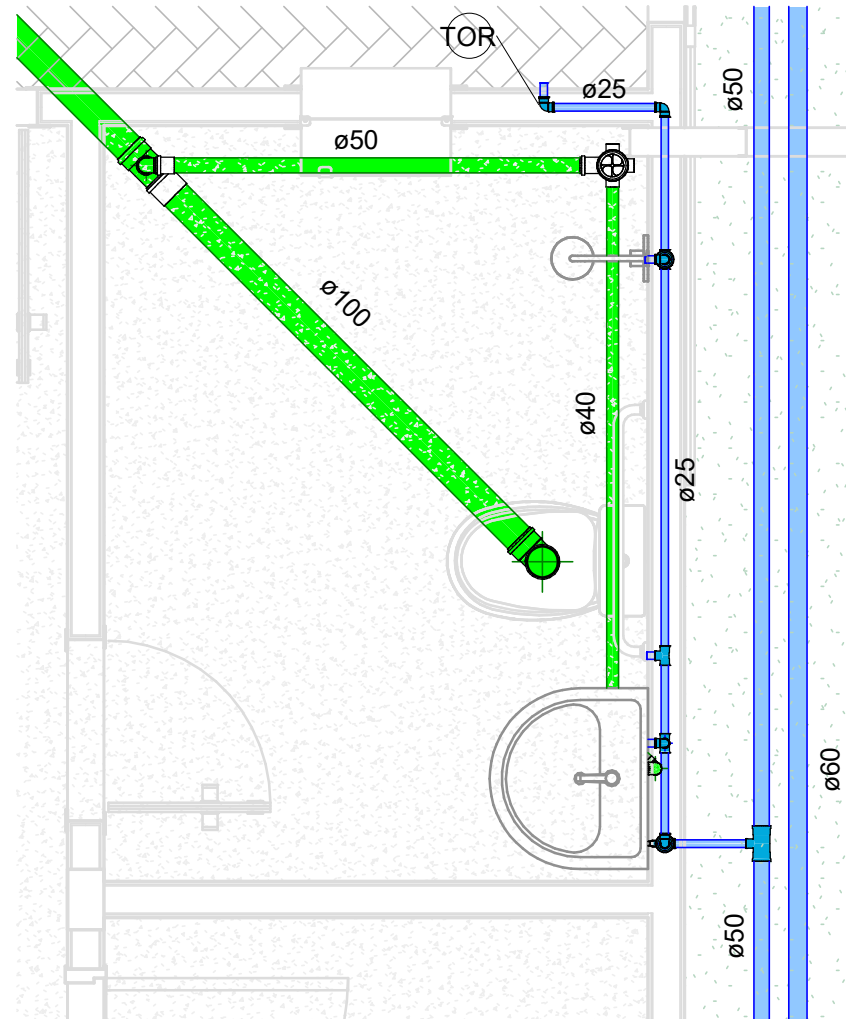
3 H2  
1 : 25



5 H4  
1 : 25

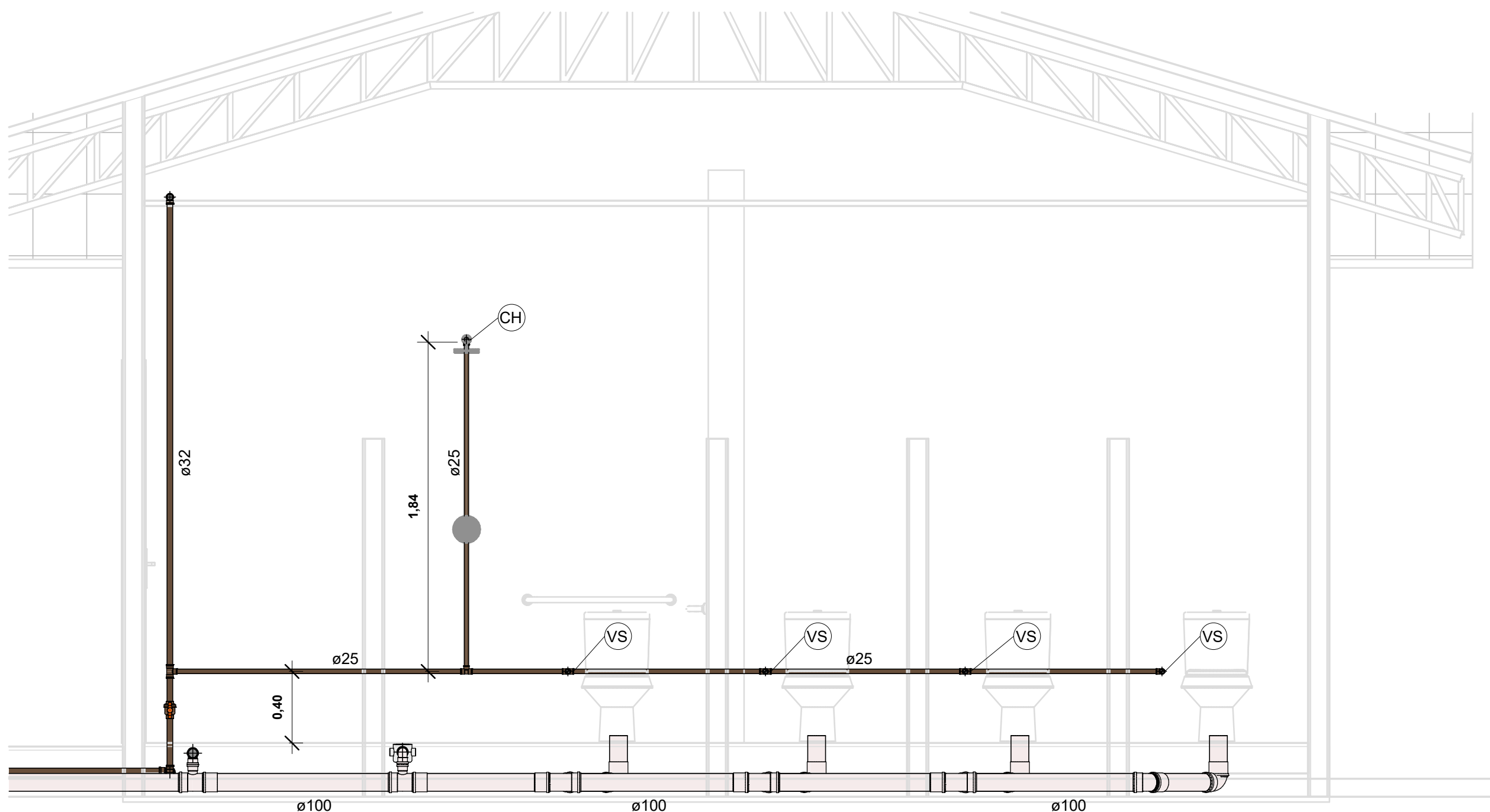


6 H5  
1 : 25

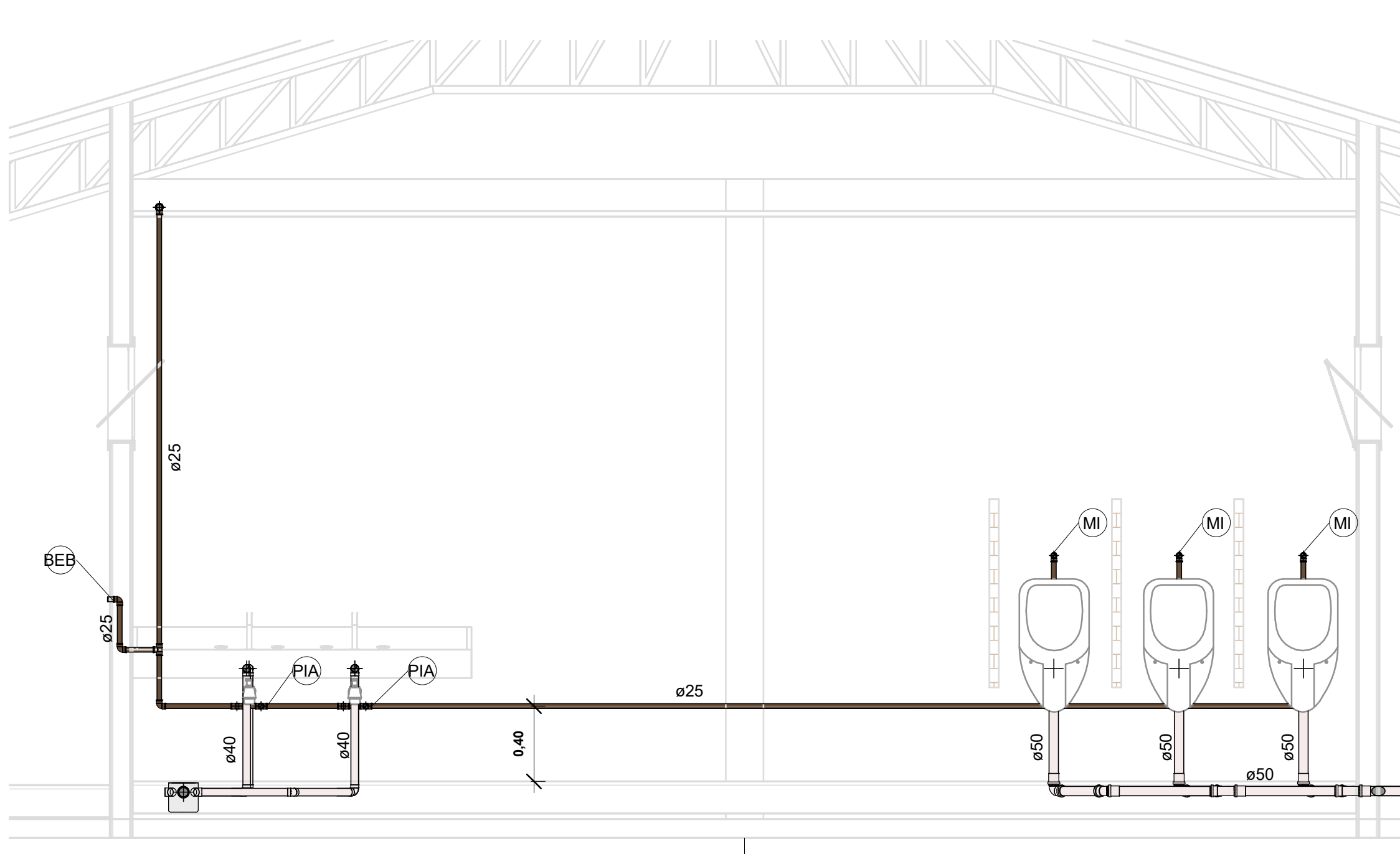


7 H6  
1 : 25

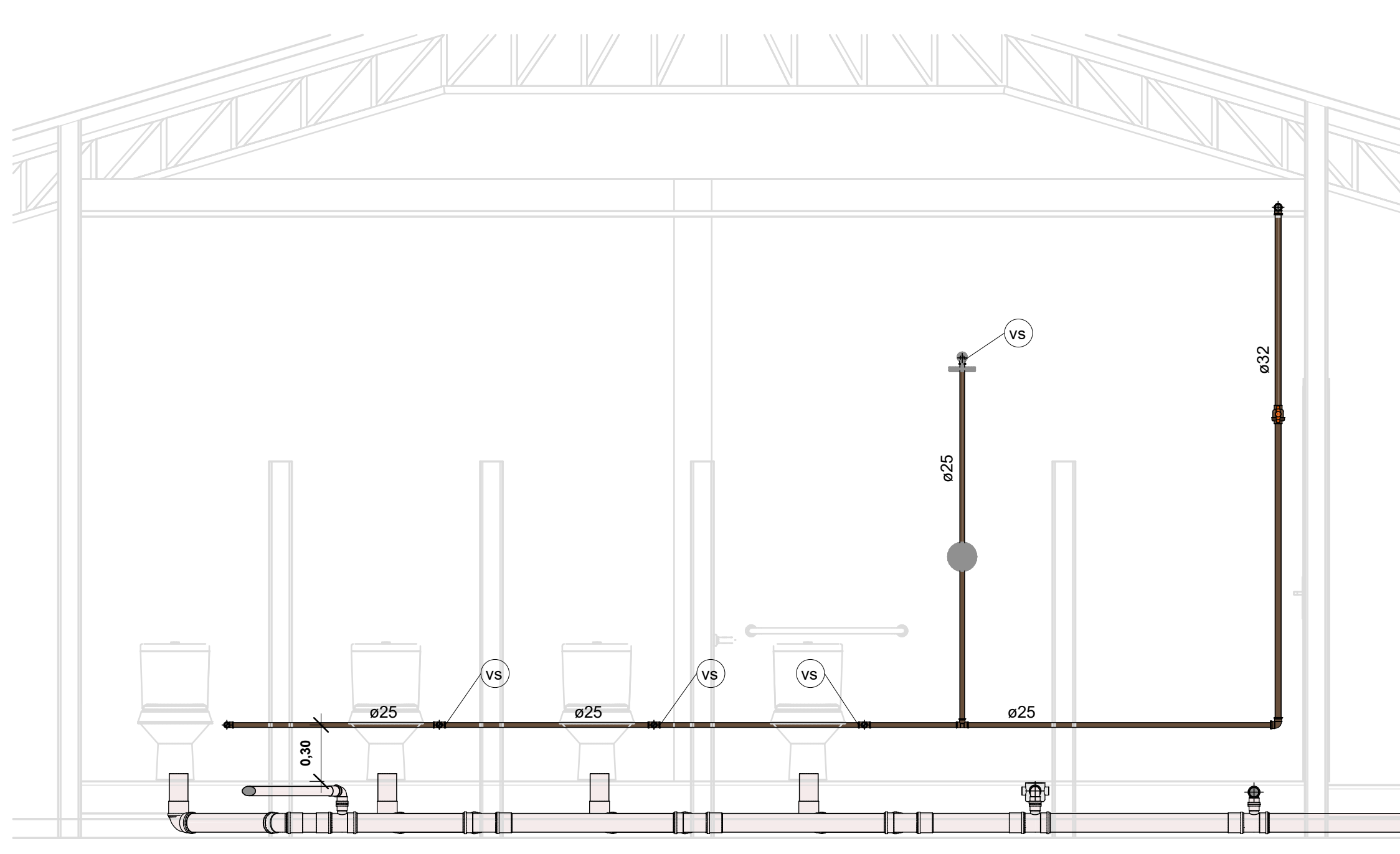




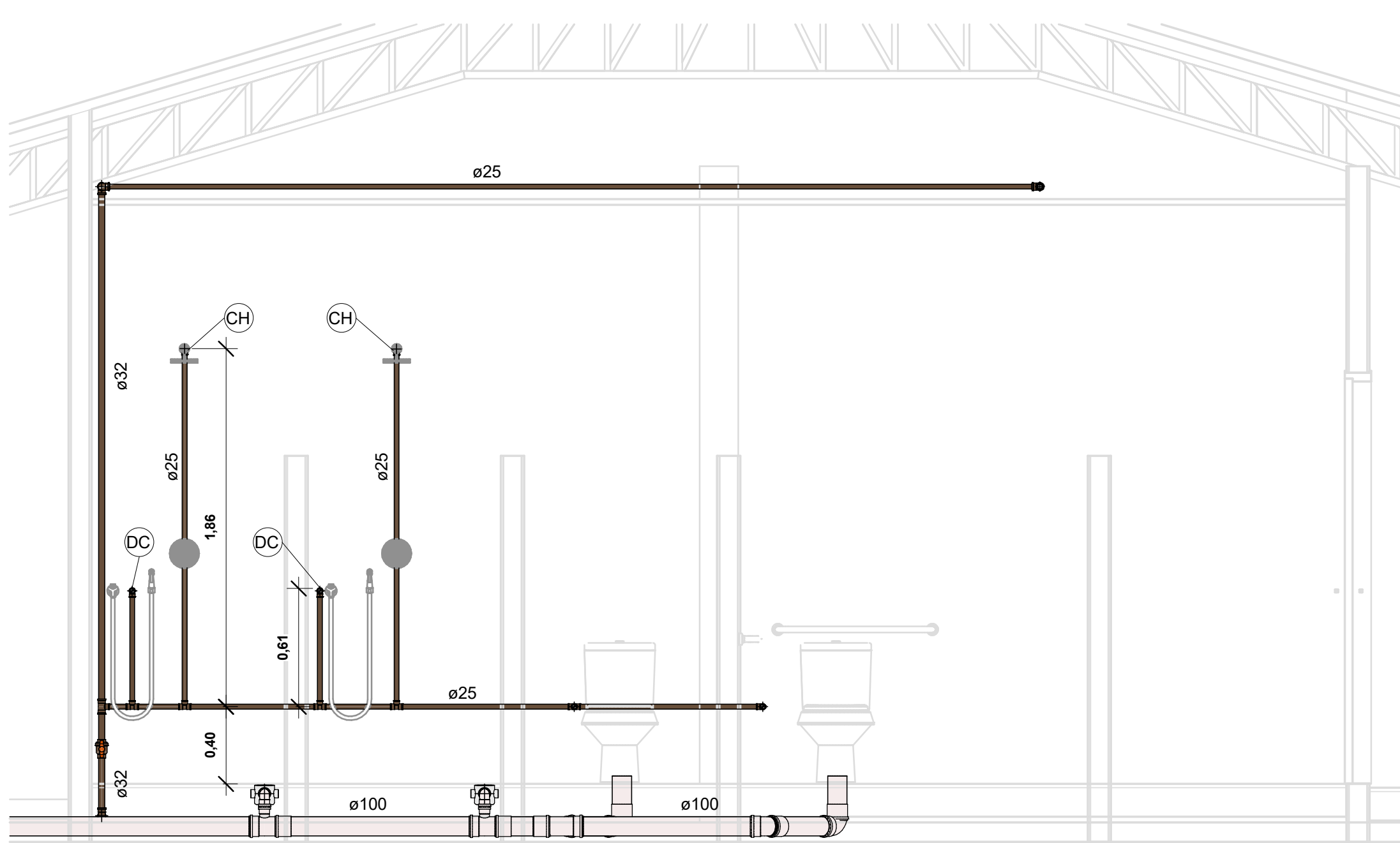
1 DET. 01 H1  
1 : 25



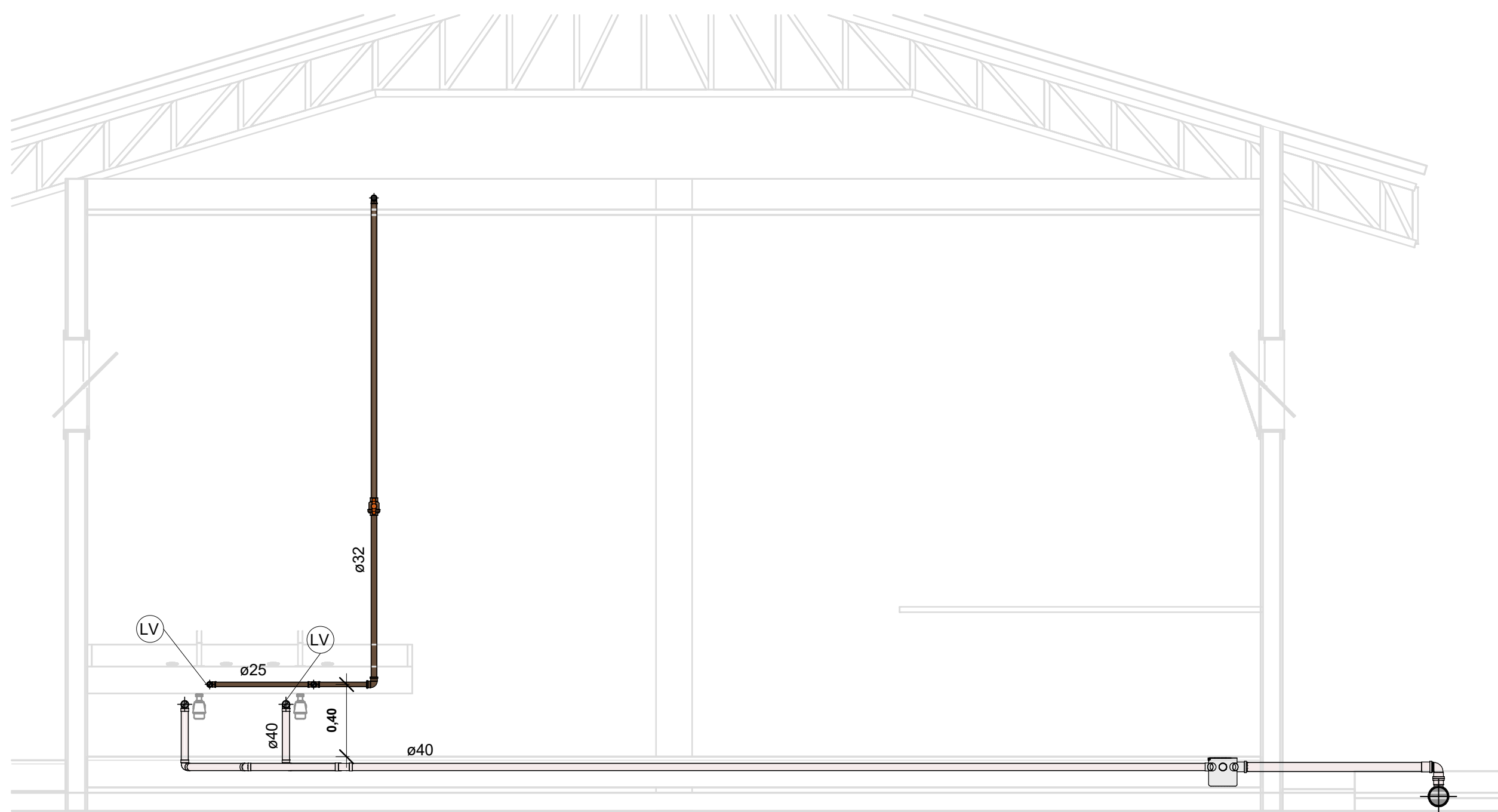
3 DET. 02 H1  
1 : 25



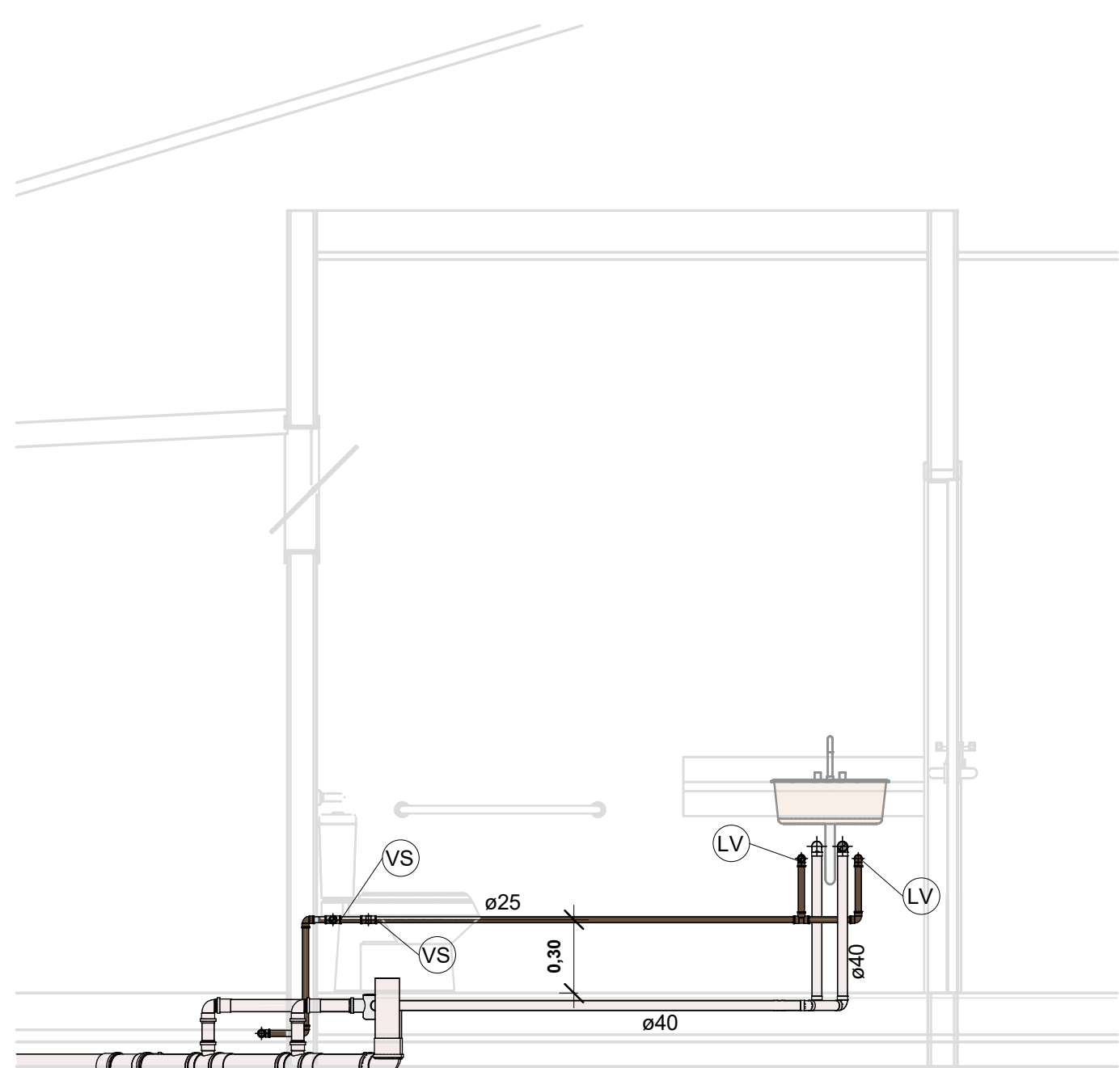
2 DET. 03 H1  
1 : 25



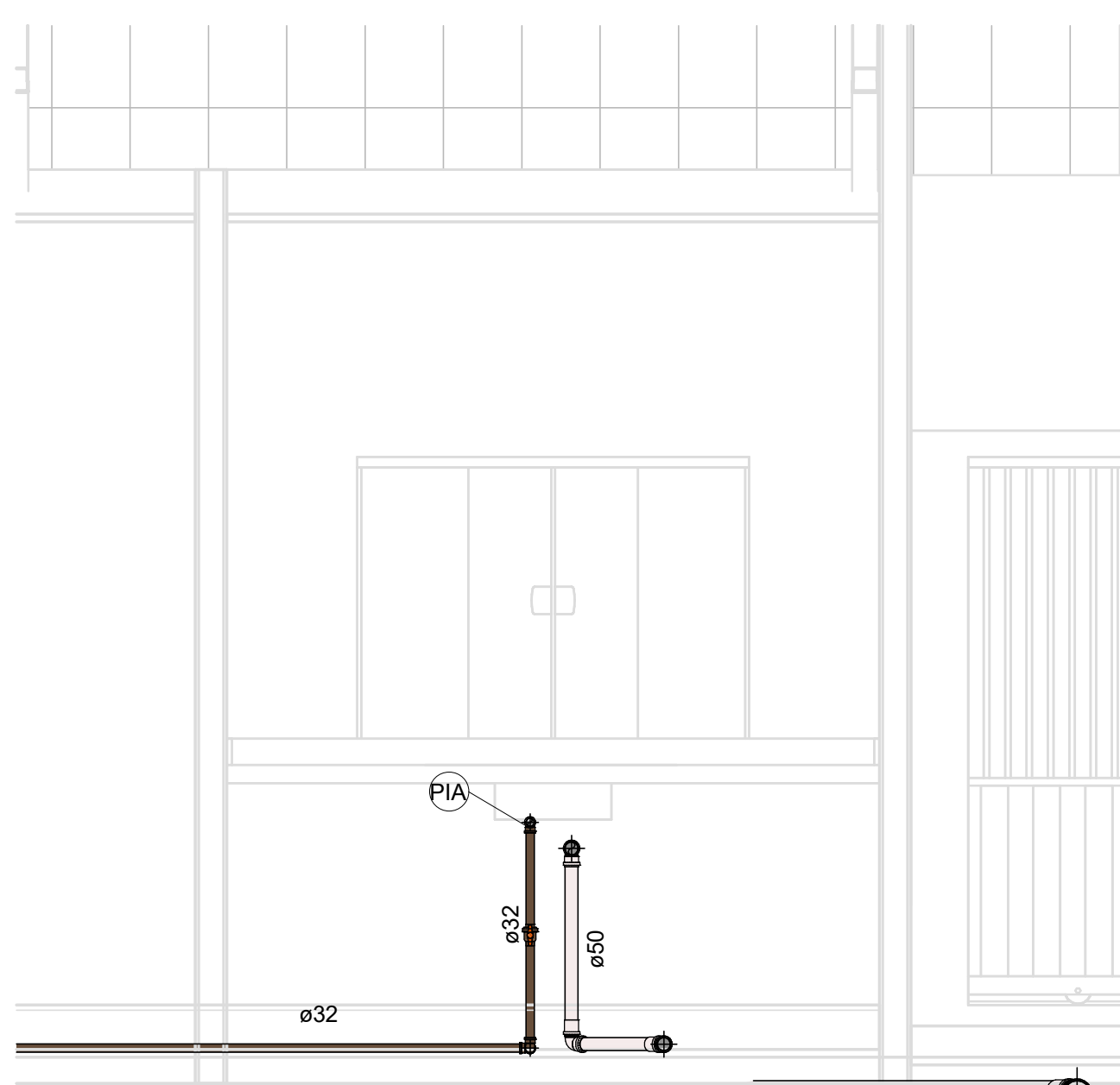
4 DET. 01 H2  
1 : 25



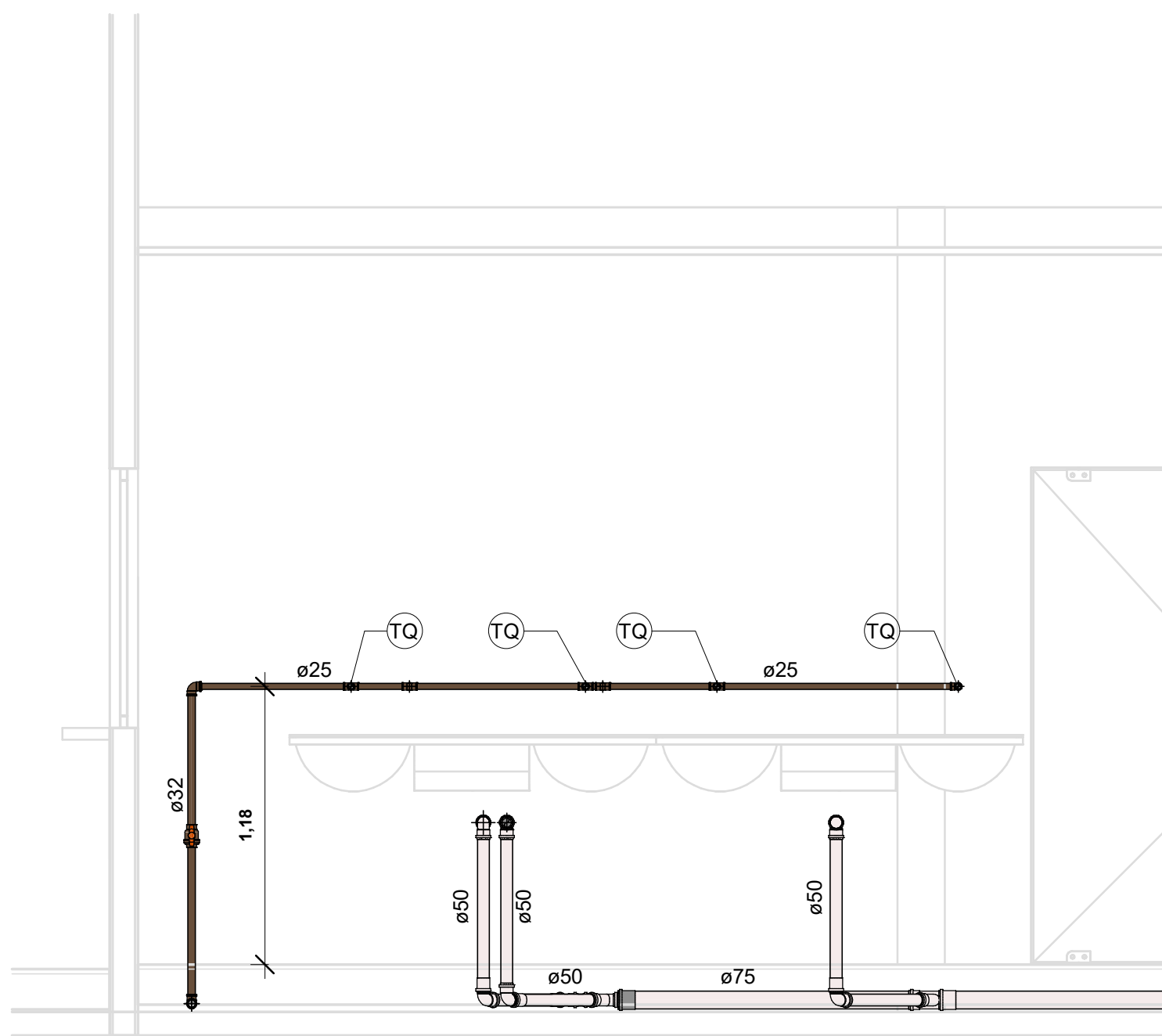
5 DET. 02 H2  
1 : 25



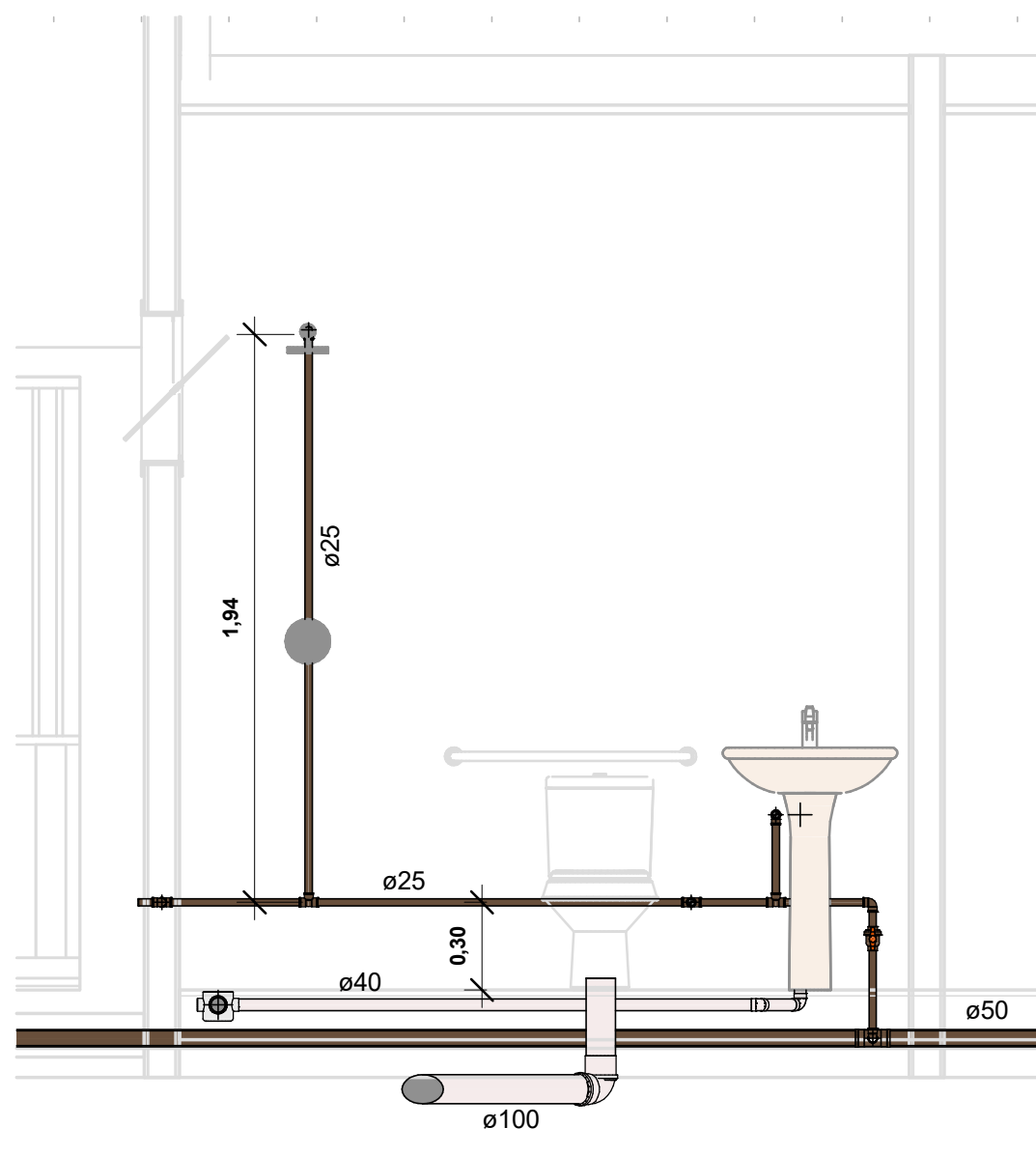
6 DET. 01 H3  
1 : 25



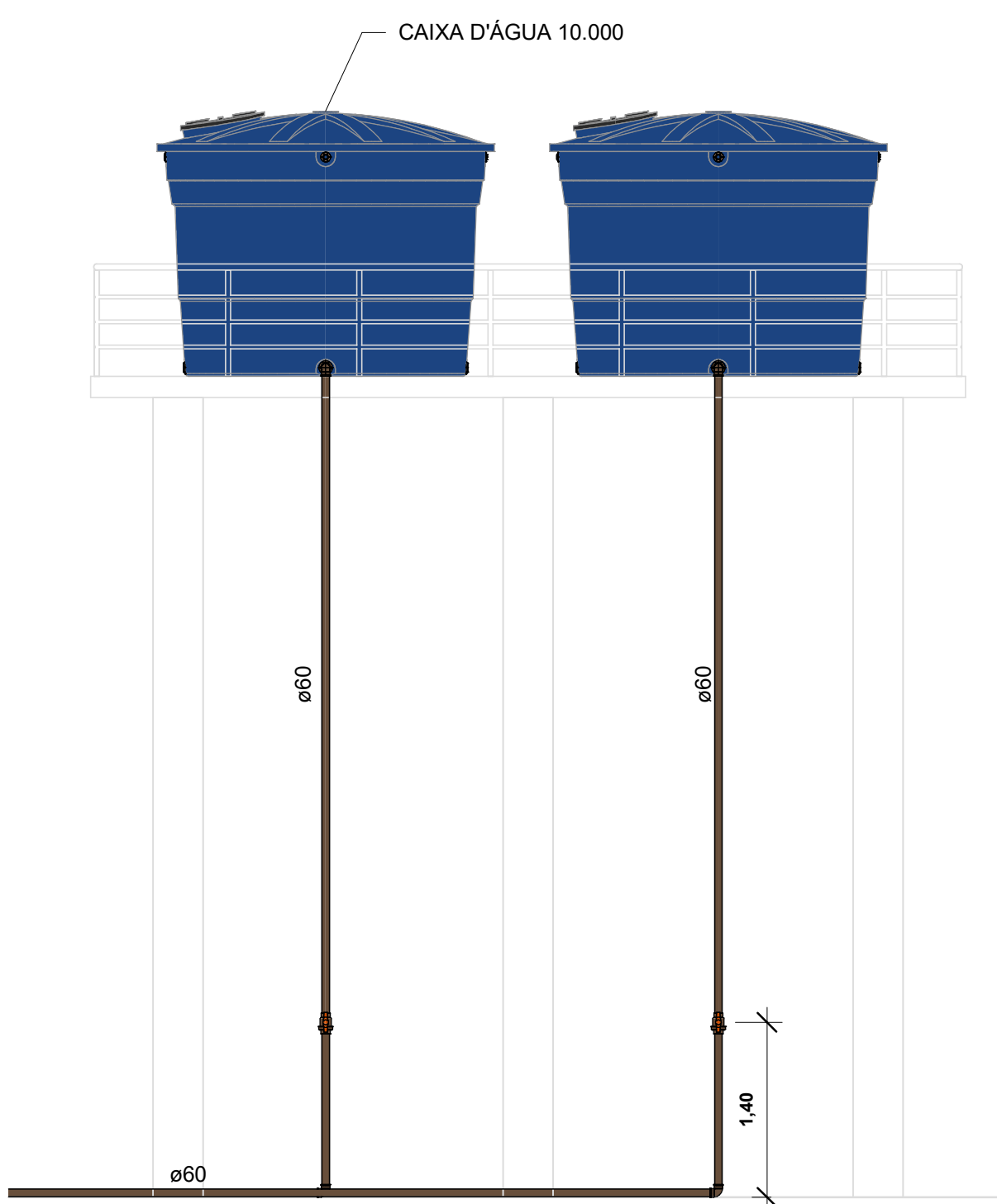
7 DET. 01 H4  
1 : 25



8 DET. 01 H5  
1 : 25



9 DET. 01 H6  
1 : 25



10 CAIXA D'ÁGUA  
1 : 50

Conexões para Esgoto				
Quantidade	Sistema	Descrição	Linha	Código
6	Esgoto	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
6	Esgoto	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
5	Esgoto	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Joelho 45° 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
18	Esgoto	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	<varia>
26	Esgoto	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Joelho 90° 75mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
15	Esgoto	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
3	Esgoto	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
8	Esgoto	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
35	Esgoto	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
7	Esgoto	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
42	Esgoto	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
3	Esgoto	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
7	Esgoto	Produto Inexistente	Série Normal	
12	Esgoto	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	

Conexões para Água Fria			
Quantidade	Descrição	Linha	Código
9	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Bucha de Redução Soldável Curta 60x50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	<varia>
14	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	<varia>
4	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
7	Joelho 90° Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Produto Inexistente	Soldável	
3	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
1	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
33	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	<varia>
1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	

Caixas e Ralos		
Quantidade	Sistema	Descrição
7	Esgoto	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE
3	Esgoto	Antiespuma 150 mm, Esgoto - TIGRE
7	Esgoto	Corpo Caixa Sifonada com 3 Entradas 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE
3	Esgoto	Corpo Caixa Sifonada com 7 Entradas Série R, 150 x 185 x 75mm, Esgoto - TIGRE

Registros e Válvulas			
Quantidade	Descrição	Size	Fabricante
3	Registro Esfera VS Roscável 1" - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A
5	Registro Esfera VS Soldável 25mm - TIGRE	25,00 mmø-25,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Esfera VS Soldável 32mm - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Esfera VS Soldável 60mm - TIGRE	60,00 mmø-60,00 mmø	© Tigre S/A

Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro

Tubo Soldável Marrom		
64,45	Tubo Soldável Marrom	25,00 mm
44,12	Tubo Soldável Marrom	32,00 mm
52,56	Tubo Soldável Marrom	50,00 mm
63,89	Tubo Soldável Marrom	60,00 mm

Tubo Série Normal		
19,59	Tubo Série Normal	40,00 mm
31,32	Tubo Série Normal	50,00 mm
5,12	Tubo Série Normal	75,00 mm
60,70	Tubo Série Normal	100,00 mm
16,73	Tubo Série Normal	150,00 mm



## MAPA DE RISCOS

### 1. Dados do Processo:

Objeto:

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NA VICINAL 20: EMEIF SANTA TEREZINHA, CONTEMPLANDO A CONSTRUÇÃO DOS SEGUINTE AMBIENTES SALA COZINHA BIBLIOTECA LABORATORIO, BANHEIRO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA, CONTEMPLANDO AS ESCOLAS, LOCALIZADA NA VICINAL 20, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, CONFORME SOLICITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SEMED).

### 2. Fase de Análise:

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

### 3. Riscos referente a fase de análise escolhida:

Risco 01: Planejamento deficiente

Probabilidade: **(x) Baixa** Média Alta

Impacto: Baixo **(x) Médio** Alto

Dano(s):

Riscos diversos, impactando desde à qualidade na execução do Objeto, quanto ao tempo de execução, assertividade orçamentária, etc.

Ação(ões) Preventiva(s):

Realizar planejamento eficiente, quantificar e orçar adequadamente o objeto conforme as necessidades reais do município.

Responsável: Setor de Engenharia

Ação(ões) de Contingência: Revisão de quantitativos

Responsável: Setor de Engenharia

Risco 02: Elaboração do Termo de Referência inadequado

Probabilidade: **(x) Baixa** Média Alta

Impacto: Baixo **(x) Médio** Alto

Dano(s):



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Utilização, por parte da CONTRATADA, de mão de obra desqualificada, com grandes possibilidades de realização das etapas previstas em desconformidade com o objeto proposto.

Ação(ões) Preventiva(s):

Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.

Responsável: Setor de Engenharia

Ação(ões) de Contingência: Refazer o Termo de Referência.

Responsável: Setor de Engenharia

Risco 03: Indisponibilidade financeira

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s): A não contratação e/ou atraso na conclusão do objeto licitado.

Ação(ões) Preventiva(s):

Planejamento financeiro para Contratações

Responsável: SEC FINANÇAS/SEMED

Ação(ões) de Contingência:

Reprogramação de Planejamento financeiro

Responsável: SEC. FINANÇAS/SEMED

Risco 04: Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s):

Entrega de serviços de má qualidade / Prejuízo ao erário.

Ação(ões) Preventiva(s): Avaliação da capacidade técnica Operacional da empresa

Responsável: Setor de engenharia

Ação(ões) de Contingência: Recessão contratual e reinício do processo licitatório

Travessa 28 de Abril, nº 1176 – CEP 68.148-000 – Brasil Novo – PA





#### 4. Fase de Análise:

Gestão/ execução do objeto

#### 5. Riscos referente a fase de análise escolhida:

Risco 01: Atraso na contratação

Probabilidade: ☒ Baixa Média Alta

Impacto: ☒ Baixo Médio Alto

Dano(s):

Atraso na realização dos serviços propostos.

Ação(ões) Preventiva(s): Fiscalizar o contrato e prazo de execução dos serviços propostos

Responsável: Fiscal de contrato

Ação(ões) de Contingência: Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas do órgão.

Responsável: Fiscal de contrato e ass. Jurídica

Risco 02: Aquisição com preço acima da média do mercado

Probabilidade: ☒ Baixa Média Alta

Impacto: Baixo ☒ Médio Alto

Dano(s):

Danos ao erário

Ação(ões) Preventiva(s): Avaliação da Composição dos preços unitários propostos, incluindo composição de BDI e encargos sociais incidentes sobre mão de obra.

Responsável: Setor de engenharia

Ação(ões) de Contingência: Utilizar sempre os preços dos Bancos de dados do Governo- (SINAPI/SEDOP/SICRO) etc., avaliar todas as cotações, caso existam, e fazer devidos comparativos, para que os preços unitários reflitam a realidade, de forma a resguardar a administração pública contratações que causem prejuízo ao Erário.

Responsável: Setor de engenharia



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**Risco 03:** Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada

Probabilidade:      **(x) Baixa**      Média      Alta  
Impacto:              Baixo              Médio              **(x) Alto**

Dano(s):

CONTRATADA se recusar a prestar os serviços propostos, implicando em atrasos na realização da obra.

Ação(ões) Preventiva(s):      Planejamento Financeiro

Responsável: SEC FINANÇAS/SEMED

Ação(ões) de Contingência: Reservar os recursos com antecedência

Responsável: SEC FINANÇAS/SEMED

**Risco 04:** Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado

Probabilidade:      **(x) Baixa**      Média      Alta  
Impacto:              Baixo              **(x) Médio**              Alto

Dano(s):

Prejuízo ao erário

Ação(ões) Preventiva(s):

Responsável:

Elaboração do termo de referência e Especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização dos serviços executados.      Setor de Engenharia

Ação(ões) de Contingência:              Sanções e penalidades previstas no Contrato

Responsável: CPL/Acess. Jurídica

**6. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:**

Declaro, para devidos fins, que a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SEMED) e SETOR DE ENGENHARIA, SÃO RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PRESENTE DOCUMENTO, QUE MATERIALIZA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAIS LOCALIZADA NA VICINAL 20, EMEIF SANTA TEREZINHA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
Brasil Novo, 26 de março de 2026



HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327  
200

Assinado de forma digital  
por HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

---

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230

---

Wederson Noiminche  
Secretário Educação



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**Construção da Escola Municipal Santa Terezinha Localizada na Vicinal 20**



## MEMORIAL DESCRITIVO

**EMPREENDIMENTO:** CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA  
LOCALIZADAS NA VICINAL 20

**ENDEREÇO:** BRASIL NOVO - PA

**DATA DE REFERÊNCIA:** MARÇO / 2026

### 1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se à construção da Escola Municipal SANTA TEREZINHA localizadas na Vicinal 20, pertencente a Secretaria Municipal de Educação que se situa no município de Brasil Novo, no Estado do Pará, documento este que servirá de referência para a execução da obra.

### 2. PROJETOS

Serão fornecidos ao executor a planta geral do empreendimento, contendo informações dos itens principais da construção, medidas, e seus cortes em vista.

**O projeto executivo, caso necessário, será elaborado pelo executor da obra.**

### 3. DAS OBRAS A EXECUTAR

A execução de serviços de reforma e ampliação de três escolas localizadas na Vicinal da 20 em Brasil Novo, contemplando a construção de salas administrativa, cozinha, execução de piso, cobertura e forro, além de serviços complementares e finais, incluindo adequações estruturais, instalações necessárias e acabamentos, conforme projetos e especificações técnicas.

### 4. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 4.1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local visível, no modelo padrão da CONCEDENTE (3,00 x 2,00 metros), preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. A mesma deve ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente às intempéries.

##### 4.1.2. LIMPEZA MECANIZADA

Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. af\_05/2018

Todos os custos e providências com obtenção de documentos tais como alvará de construção, ART/RRT e demais taxas e emolumentos serão arcados pela CONSTRUTORA CONTRATADA. Nesse rol de obrigatoriedade, incluem-se as ligações provisórias.

### CANTEIRO DE OBRAS

#### SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

Deverá ser mantida equipe de topografia para locação e acompanhamento da obra. Compreende a locação e relocação de eixos, e obras definitivas referentes aos projetos executivos e demais serviços de locação topográfica. Inclui os materiais e equipamentos necessários, tais como: estação total, níveis, miras, balizas, tripés, marcos, piquetes, trenas, bem como mão de obra necessária para os trabalhos.

É de fundamental importância que os gabaritos estejam nivelados e alinhados para que a locação, devidamente alinhada e demarcada, permita sua eventual relocação.

##### 4.1.3. BARRACÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



O barracão deverá ter paredes em tábuas de madeira, porta de madeira com fecho tipo aldrava para cadeado, janela em madeira. Telhamento com telha fibrotex e=4mm com trama em madeira.

Deverão ser obedecidas as recomendações da NR 18.

#### 4.1.4. ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA

Será construído barracão da obra com vedação em chapas de compensado, com fechamento nas emendas com régua de 5cm, até a altura de 3,00 m, fixadas com pregos em estrutura de pernamancas de madeira branca, afastadas no máximo em 1,20 m. A localização do barracão será definida pela CONTRATADA com a aprovação da FISCALIZAÇÃO. O barracão deverá ser construído atendendo as necessidades de acondicionamento de materiais e ferramentas a serem utilizadas na obra.

#### 4.1.5. SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS

Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, com sanitário nas dimensões adequadas de acordo com a NBR vigente, que deverão atender toda a demanda da obra sem a necessidade de utilização de sanitários em outros locais.

#### 4.1.6. TAPUME

Inicialmente, deve-se verificar a área dos tapumes a serem instalados e cortar o comprimento necessário das peças. Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira), assim o pontalete é inserido no solo. O nível deve ser verificado durante este procedimento.

No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes, em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.

#### 4.1.7. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Administração local de obra, incluso engenheiro civil, encarregado geral e vigia com encargos complementares:

##### • Engenheiro Civil

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados por um Engenheiro Civil de obras Junior, com carga horária mínima de meia hora por dia e 20 dias por mês. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva e acompanhamentos regulares na obra.

##### • Encarregado Geral

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer integralmente no canteiro de obras, durante o período de 8h por dia durante 22 dias por mês para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização.

##### • Fica a cargo da empresa contratada a apresentação de um vigia

noturno para o acompanhamento da obra sendo o responsável por vigiar a obra e os equipamentos mobilizados pela mesma. O mesmo deverá cumprir uma carga horária mínima de 12h por dia e 30 dias por mês

#### 4.1.8. MOBILIZAÇÃO

Previamente será executado o processo mobilização de transportar e integrar os recursos necessários para a execução de uma obra, como equipamentos, máquinas, pessoal e instalações provisórias.

O objetivo da mobilização é garantir que os colaboradores terceirizados estejam seguros e qualificados para realizar a atividade, além de respeitar as normas de saúde e segurança do trabalho.



#### **4.1.9. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA e TERRAPLENAGEM**

Os serviços de terraplanagem compreendem em regularização do leito e construção da base.

Serão executados serviços de cortes e aterros, em função de declives do terreno natural, para tanto deve-se obedecer ao perfil de greide de projeto, havendo, no entanto, compensação de aterros e ou bota foras. O serviço só será executado se previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO, que se encarregará de examinar a qualidade do material escavado e aprovará o seu aproveitamento para execução das áreas de aterro

O solo deve ser depositado em camadas sucessivas de até 20 cm, sendo cada camada previamente compactada com o equipamento adequado, como um rolo compactador. Deve ser verificado o índice de compactação de cada camada, que deverá estar de acordo com o especificado no projeto. Caso haja irregularidades no solo, como buracos ou pedras, estas deverão ser retiradas ou preenchidas com material adequado antes da compactação.

Todo o material excedente deverá ser removido do local e depositado em local autorizado. Ao final do serviço.

### **5. INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**

#### **FUNDAÇÃO (Sapatas + Arranques + Viga Baldrame)**

##### ESCAVAÇÃO MANUAL

As cavas para fundações poderão ser executadas manualmente, devendo o material remanescente ser retirado para local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO. As cavas para fundação em sapatas deverão obedecer a dimensões mínimas indicadas em projeto de fundações a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO, devendo ser aprofundadas caso esta cota mínima não atinja o terreno com resistência compatível com a carga que irá suportar. Nas escavações necessárias à execução da obra, a CONTRATADA tomará precauções quanto aos trabalhos a executar, tais como escoramentos, drenagens, esgotamentos, rebaixamentos e outros que se tornarem necessários, no sentido de dar o máximo de rendimento, segurança e economia na execução dos serviços.

##### 5.1. LASTRO MANUAL EM CONCRETO MAGRO

Execução de lastro em concreto magro, espessura 03 cm no fundo dos blocos de fundação na altura conforme determinações de níveis do projeto arquitetônico.

##### 5.2. EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência  $f_{ck} = 25\text{MPa}$ , aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto estrutural.

##### 5.3. IMPERMEABILIZAÇÃO

Previamente ao assentamento de alvenarias, as faces superior e laterais das vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas com impermeabilizante tipo hidroasfalto ou equivalente.

##### 5.4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO

Após a execução das fundações, será iniciada a alvenaria das paredes, respeitando os limites estabelecidos conforme legislação específica. As paredes serão construídas na espessura de 14 cm acabadas, conforme indicado em projeto, com alvenaria de tijolo cerâmico furado, dimensões 14 x 19 x 39 cm, assentados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

##### 5.5. REATERRO COMPACTADO

A compactação do material de reaterro deve ser executada em camadas individuais de 15,0 cm de espessura, com sapos mecânicos, placas vibratórias ou soquetes manuais. O





equipamento utilizado deve ser compatível com as dimensões de trabalho entre as linhas de tubos de bueiros duplos ou triplos. Deve ser dada atenção especial à compactação junto às paredes dos tubos, de forma a não os danificar.

## **6. PILARES + VIGAS+LAJES**

A estrutura será executada em concreto armado com resistência:  $FCK = 25\text{MPa}$ , formas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural. A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado com CREA. As questões de dimensionamento e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, seguem conforme especificações do projeto estrutural.

As lajes serão executadas com elementos pré-moldados, sendo constituídos de nervuras em concreto armado.

As lajes maciças deverão ser executadas em concreto com traço de 1:2, 1:5 e espessura de 8 cm conforme projeto estrutural e orçamento.

### **6.1. PAINÉIS E FECHAMENTO**

Deverá ser executado a cargo da contratada alvenaria de vedação em todas nas paredes internas e externas conforme projeto arquitetônico, utilizar blocos cerâmicos furados na horizontal de dimensões  $09 \times 19 \times 19\text{ cm}$ . Utilizar Argamassa para emboço de cimento e areia média, no traço 1:2:8, preparo mecânico, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 25 mm.

#### **CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverão ser executadas contravergas em concreto armado abaixo das aberturas de vãos conforme projeto arquitetônico e orçamento.

#### **VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS**

Deverão ser executadas vergas em concreto armado acima das aberturas de vãos conforme projeto arquitetônico e orçamento.

## **7. COBERTURA**

### **7.1. ESTRUTURA METÁLICA**

O sistema de cobertura será executado por meio de estrutura metálica com treliças apoiadas sobre a estrutura pré-moldada de concreto, conforme detalhamento do projeto, devendo encontrar-se em perfeito alinhamento e prumo, sem deflexão dos elementos constituintes. Todos os perfis metálicos deverão encontrar-se livre de deformidades e, após a limpeza dos mesmos, deverá ser aplicada camada de proteção para evitar a oxidação e corrosão da estrutura ao longo do tempo.

### **7.2. TELHAMENTO E CUMEEIRA**

O sistema de telhamento e cumeeira será composto de telhas metálicas termoacústica  $E=30\text{mm}$ , em declividade e disposição conforme o projeto. A instalação e fixação das telhas deverá ser as instruções do fabricante, de forma cuidadosa para que as telhas não sejam danificadas tanto no processo de fixação quanto içamento. Ainda, o sistema de cobertura contará com rufos, calhas e pingadeiras em chapa de alumínio zincado, em dimensões conforme detalhamento em projeto.

### **7.3. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Nas lajes de cobertura, deverá ser realizada impermeabilização da laje, com aplicação de, no mínimo, duas camadas de manta líquida com primer asfáltico, de forma a garantir a estanqueidade da estrutura e prevenir o surgimento de patologias ocasionadas pela infiltração de água na estrutura.



## **8. CALHAS, DECIDAS, RUFOS, DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS e PINGADEIRA DE GRANITO**

### **8.1. CALHAS**

Deveram se executadas calhas em alvenaria/ concreto de acordo com especificações do projeto. A impermeabilização das calhas deverá se dar através da aplicação direta na estrutura de impermeabilizante estrutural, seguida da aplicação de manta asfáltica.

## **9. REVESTIMENTO PISO E PAREDES**

Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Para instalação do piso vinílico tipo tarkett o contrapiso precisa ser executado de forma correta. A instalação deverá obedecer a recomendação do fabricante, com assentamento impecável.

Os rodapés serão de PVC tipo "plano" ou "curvo", h = 7,5cm, para pisos vinílicos, tipo Paviflex ou similar. Fornecimento e colocação.

O rodapé deve seguir rigorosamente as especificações de projeto.

### **9.1. REVESTIMENTO CERÂMICO**

O revestimento cerâmico será em placas esmaltadas, de 1ª qualidade, devem ser assentados com argamassa adesiva para cerâmica conforme NBR 14.081 Tipo AC/II. As cores dos rejuntamentos serão as mais próximas das cores das cerâmicas.

## **10. ESQUADRIAS, SOLEIRAS E PEITORIL**

### **10.1. JANELAS ALUMINIO MAXIM AR**

Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico quanto às dimensões e tipo de abertura, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. Pannel fixo em vidro temperado de 10mm.

### **10.2. PORTAS**

Conforme Projeto Arquitetônico deverão ser executadas Portas em Alumínio (de correr e abrir) indicadas em projeto, sendo que as mesmas deverão ser em estrutura metálica (alumínio anodizado corrugado na cor branca) com batentes do mesmo material.

A contratada deverá fornecer e instalar portas em alumínio do tipo venezianas com pintura eletrostática na cor branca. As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura.

Porta madeira de lei miolo lençol de chumbo 120x210cm. porta de madeira de lei miolo lençol de chumbo com guarnição, alisar, 120 x 210 cm instalada com ferragens. Os caixilhos das portas serão do tipo simples e alisar com dimensões de 05 cm x 1.0cm em madeira maciça. As madeiras maciças a serem utilizadas em suas confecções serão secas isentas de brocas,



fendas e outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas também todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.

Porta em vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalação: Fornecimento e instalação de vidro cristal liso incolor, espessura de 10mm, para execução de porta de correr. As portas de vidro temperado terão as medidas e sentido de abertura conforme projeto de arquitetura fornecido, espessura 10 mm e instalada com ferragens e acessórios.

### 10.3. SOLEIRAS E PEITORIS

Serão colocados Soleiras e Peitoris em granito “Cinza”, de 3 cm de espessura, polido e lustrado nos vãos para portas em que ocorre a troca do tipo de piso e também em todos os vãos das Janelas, onde deverão ser executadas Soleiras com caimento apropriado.

Deverão ser previstas pingadeiras nos peitoris das janelas com vão para o exterior do prédio, conforme detalhe arquitetônico. Todas as medidas deverão ser tiradas “in loco”.

## 11. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REDE DE LÓGICA / TELEFÔNICA, SUBESTAÇÃO e CONJUNTO GERADORO**

A execução das Instalações Elétricas deverá seguir rigorosamente os projetos elétrico e especificações. Todos os materiais, equipamentos, que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação, estarão sobre responsabilidade da empresa CONTRATADA.

Todos os serviços referentes as instalações elétricas devem ser feitas por profissionais especializados e habilitados, visando atender todos os requisitos especificados nas Normas vigentes. Este projeto foi elaborado levando em consideração as normas:

- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.

### 11.1. INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

A execução das Instalações de comunicação deverá seguir rigorosamente os projetos e memoriais específicos. Todos os materiais, equipamentos, que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento das instalações de comunicação da edificação, estarão sobre responsabilidade da empresa CONTRATADA.

### 11.2. INSTALAÇÃO REDE LÓGICA

O Cabeamento Horizontal da Rede Lógica se estende do rack até as estações de trabalho através de cabos CAT5E; Os pontos de telecomunicações e dados junto as estações de trabalho deverão ser formados por tomadas RJ45CAT5E, conectados segundo padrão 568A/568B fixados em portas e equipamentos específicos para o modelo de tomadas utilizadas, fornecidos pelo fabricante; Os referidos porta equipamentos (CAIXAS/TERMINAIS) deverão ser instalados sobre calhas de alumínio, em finais de dutos de PVC; As conexões dos cabos deverão ser grimpadas ao PATCH PANEL do rack e a outra extremidade da conexão das tomadas.

## 12. **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

A execução de qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas vigentes, as disposições das concessionárias e as especificações e detalhes do projeto. Todo o serviço referente a qualquer das instalações hidráulicas deverá ser executado por profissional habilitado e as ferramentas deverão ser apropriadas a cada serviço e material utilizado.

### REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Toda a Rede de Distribuição Interna executada com Tubulação de PVC de bitolas variadas conforme o Projeto das Instalações Hidráulicas. A Rede de Distribuição será executada sobre



a Laje da Edificação com as descidas de alimentação internas nas paredes da Edificação.

#### 12.1. LOUÇAS, METAIS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

As louças para as bacias sanitárias serão na cor branca e compatível com as válvulas de ciclo fixo, acompanhada de dispositivos de fixação adequados, tudo de 1ª qualidade. Todas as bacias sanitárias receberão assento de acordo com o modelo instalado. Todos os metais serão metais cromados, no mínimo C40. Os lavatórios para os consultórios serão substituídos por novos sem colunas, tamanho grande, na cor branca, linha de 1ª qualidade. Todos os lavatórios serão instalados completos, com válvulas e sifões. As torneiras para os lavatórios serão do tipo de fluxo de água reduzido.

### 13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações foram projetadas de maneira a permitir rápido escoamento e fáceis desobstruções, vedar a passagem de gases, impedirem a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável. Foi previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto provenientes de desconectores e despejos de vasos sanitários, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera. As tubulações de esgoto caminham horizontalmente com inclinação mínima de 2% para tubos com diâmetros 75mm e mínima de 1 % para tubos com diâmetro >- 100mm, até o encontro das prumadas existentes, onde serão conectadas, conforme determinado no Projeto Hidrossanitário.

Os ramais do esgoto serão executados em tubos (ponta, bolsa e anel de borracha) e conexões de PVC rígido série normal para instalações prediais de esgotamento sanitário, conforme NBR-8160. As conexões de esgoto têm a finalidade de fazer a ligação entre tubos para conduzir o esgoto sanitário até a rede coletora de esgoto.

As caixas sifonadas deverão ser instaladas conforme posição de projeto atentando-se para que os caimentos dos pisos estejam direcionados para sua posição central. "Por uso adequado dos aparelhos sanitários pressupõe-se a sua não utilização como destino para resíduos outros que não o esgoto" (NBR-8160) e "O sistema predial de esgoto deve ser separador absoluto em relação ao sistema predial de águas pluviais, ou seja, não deve existir nenhuma ligação entre os dois sistemas" (NBR-8160).

### 14. PINTURA

Todo material a ser utilizado na execução da pintura deverá ser de 1ª qualidade. As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Caso apresente vestígio de óleo, gordura ou graxa nas superfícies, os mesmos deverão ser removidos de acordo com orientação do Fabricante da tinta a ser aplicada, para que não haja problema com a pintura sobre estas superfícies.

Após o lixamento e antes de qualquer demão de tinta, as superfícies deverão ser convenientemente limpas com escovas e panos secos.

A poeira deverá ser totalmente eliminada da superfície, porém, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas, para que a umidade não prejudique a aderência e nem cause a formação de bolhas, soltando a pintura.

As cores para a pintura serão definidas pela **Coordenadoria de Planejamento**, fornecendo a empresa executora o código da tinta (referência) a qual foi tomada, conforme um catálogo de tintas.

### 15. INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

#### AR-CONDICIONADO



O Sistema de Ar Condicionado tem como finalidade manter as condições de conforto térmico das Salas, Consultórios e outros do Hospital Municipal Anchietense, sendo que a distribuição dos Equipamentos deverá seguir rigorosamente o Projeto de Instalações de Climatizadores. A distribuição do ar será através de rede de dutos tipo convencional, e recapeados com dupla camada de isolante térmico encaminhados expostos a intempéries

A distribuição do ar será através de rede de dutos tipo convencional, e recapeados com dupla camada de isolante térmico encaminhados expostos a intempéries.

## **16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

Para compor o sistema de proteção combate a incêndio, será instado extintores do tipo ABC de 8 kg cada, bem como nas paredes serão colocadas placas de sinalização orientativa do fluxo de saída e de proibição para que em caso de acidente, os usuários tenham facilidade de encontrar a saída. As placas deverão obedecer às dimensões especificadas das NR ou IT do Corpo de Bombeiros.

## **17. FORRO**

### **17.1. FORRO EM GESSO**

O forro será executado com placas de gesso liso de alta qualidade, garantindo um acabamento impecável e durabilidade. A estrutura em metalon, juntamente com meia cana, roda-teto e entarugamento, assegurará uma instalação precisa e resistente.

## **18. PINTURA**

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias. Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica.

Será aplicada a tinta acrílica acetinada em alguns ambientes internos (paredes e teto). Deverá ser aplicada com rolo, pincel ou trinchá, sobre massa pva, nos locais indicados. Inicialmente aplica-se uma demão de fundo preparador acrílico, recebendo posteriormente duas demãos de tinta acrílica com espaçamento de 1 hora entre cada demão.

## **19. PAVIMENTAÇÃO INTERNA**

Por sobre o aterro compactado de nivelamento do piso e rampas externas será executado lastro de pedra britada nº 1 (mínimo de 5,0cm) em camada de regularização e nivelamento, até o nível do respaldo dos baldrame. Por sobre o lastro de pedra dos pisos internos será aplicada lona plástica para isolamento e execução de piso bruto interno em concreto estrutural 20MPa com espessura de 8,0cm, nivelado, acabamento desempenado para posterior contrapiso de nivelamento. Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

## **20. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, armado.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto.

Nos locais indicados no projeto, serão executados a pavimentação em blocos intertravados de concreto, com espessura de 8 cm. Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre





as peças, bem como pó de pedra.

A canaleta de captação de água pluvial deve ser executada conforme projeto de arquitetura, sendo uma continuação da calçada de proteção, com grelha de ferro fundido.

Considerou-se, nestas especificações, meio fio conjugado c/ sarjeta, extrusado em concreto fck 20 MPa. O processo executivo do emprego de meios-fios, envolvem as etapas construtivas de escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.

## **21. SINALIZAÇÃO INTERNA e EXTERNA**

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.). Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

Rampa de acesso/entrada principal da edificação. As dimensões e modulação devem seguir o projeto arquitetônico.

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050 e conforme indicações do projeto arquitetônico.

## **22. SPDA**

Elétrica e para raios deverá ser colocado o SPDA e interligando com aterramentos, verificando que a correta resistência ôhmica do aterramento. O Sistema de Proteção Atmosférica deverá ser executado conforme projeto específico e as Normas da ABNT, após a instalação do sistema a Contratada deverá realizar os testes Ôhmicas e apresentar a Fiscalização, laudo técnico elaborado por engenheiro independente e habilitado.

## **23. BANHEIROS PNEs (acessórios)**

Serão fixadas barras de apoio em inox polido 80cm: serão instalados nos banheiros barra de apoio em inox de 80cm cada. As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Todas as barras de apoio utilizadas nos sanitários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, e estar firmemente fixadas.

## **24. DESMOBILIZAÇÃO**

Ao término do prazo contratual a CONTRATADA deverá providenciar a retirada de seus equipamentos como também a retirada de seu almoxarifado e escritório da área (desmobilização), devolvendo a área utilizada completamente limpa e desimpedida.

## **25. SERVIÇOS FINAIS**

No final dos serviços a CONTRATADA providenciará a limpeza da área externa e interna da obra, entregando-a em perfeitas condições de uso.

Será instalada uma placa, nas dimensões mínimas de 0,60x0,60 m, sugere-se a implantação próximo a construção, no entanto ficará a cargo FISCALIZAÇÃO a locação exata na placa bem como as informações a serem impressa na referida.

Será previsto a limpeza de final de obra utilizando vassouras de cerdas rígidas, garantindo a retirada total dos entulhos presentes no local. É importante ressaltar que a CONTRATADA deve manter o canteiro sempre limpo, garantindo um ambiente de trabalho limpo e seguro.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## 26. Entrega da obra

A obra será entregue após vistoria final, com todos os serviços executados conforme projetos, especificações técnicas e normas vigentes.

## 27. LICITAÇÃO

As obras e serviços, objeto deste projeto básico de engenharia deverá ser executada por meio de Licitação Pública, obedecendo rigorosamente a Lei nº 14.133/21 e suas alterações, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponíveis.

Brasil Novo, 26 de março de 2026.

HUGO CARVALHO  
CARDOSO:973653  
27200

Assinado de forma  
digital por HUGO  
CARVALHO  
CARDOSO:97365327200

---

HUGO CARVALHO CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO**



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## 1. **OBJETO**

O objeto do presente Projeto Básico é para a construção da Escola Municipal E.M.E.I.F Santa Terezinha localizada na Vicinal 20. Incluindo Fornecimento de Material e Mão De Obra, A construção incluirá os ambientes e estruturas previstos, conforme descrições técnicas e especificações constantes nos Anexos I a VIII deste documento.

## 2. **JUSTIFICATIVA**

O presente documento tem como objetivo apresentar a justificativa para a construção de uma nova unidade escolar no município de Brasil Novo, visando atender à demanda educacional existente e ampliar a capacidade de oferta de ensino na rede pública municipal.

A execução da obra se faz necessária para garantir o pleno funcionamento das atividades escolares, assegurando ambientes adequados para ensino, alimentação, convivência, segurança e apoio pedagógico. A de infraestrutura existente e inadequada para atendimento dos estudantes compromete a qualidade do ambiente educacional e limita a expansão do acesso à educação.

O investimento proposto visa promover a implantação de uma infraestrutura escolar completa, planejada para atender às necessidades pedagógicas, administrativas e operacionais, contemplando salas de aula, áreas administrativas, espaços de apoio, instalações sanitárias, cozinha, refeitório, áreas de convivência e demais ambientes essenciais ao funcionamento escolar.

Além disso, a nova unidade atenderá às exigências normativas, sanitárias, estruturais e pedagógicas vigentes, proporcionando um ambiente escolar seguro, saudável, acessível e propício ao desenvolvimento educacional. A iniciativa reforça o compromisso do município com a qualidade do ensino, a inclusão social e o bem-estar da comunidade escolar.

A implementação da obra é essencial para assegurar condições adequadas de trabalho aos profissionais da educação e oferecer aos alunos um espaço confortável, seguro e estimulante. Dessa forma, a construção da escola não apenas atende à demanda imediata por vagas, mas também contribui para o fortalecimento dos pilares de educação, cidadania e desenvolvimento social, impactando diretamente na melhoria da qualidade da educação pública municipal.

Estes documentos compreendem todos os projetos executivos suficientes para a execução da OBRA a que nos referimos aqui.

2.1. Desta forma, faz-se necessária a contratação de empresa habilitada na prestação de serviços de Arquitetura e Engenharia para a realização dos serviços elencados neste PROJETO BÁSICO, atendendo assim, ao disposto na Lei 14.133/2021.

### 2.2. **JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

De início, é imperioso destacar que a Nova Lei de Licitações e contratos, Lei nº 14.133, de 1º de 2021, em seu Art. 17, §1º, prevê a possibilidade de inversão das fases de habilitação e de julgamento das propostas, quando o critério de julgamento envolver a oferta de proposta técnica e de preço, desde que justificado no processo administrativo:

OBS: O Art. 17 traz a seguinte redação:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

- I - Preparatória;*
- II - de divulgação do edital de licitação;*
- III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;*
- IV - de julgamento;*
- V - de habilitação;*
- VI - recursal;*
- VII - de homologação.*



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



*§ 1º A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.*

OBS: Após a possibilidade de inversão de fases o processo de licitação em *epígrafe* observará as seguintes fases, em sequência:

- I. *fase preparatória;*
- II. *da divulgação do edital de licitação;*
- III. *análise de garantia de manutenção de proposta, conforme item 15.9 (a)-(b) do Edital;*
- IV. *análise dos documentos de habilitação;*
- V. *da apresentação de propostas e lances;*
- VI. *da julgamento;*
- VII. *recursal;*
- VIII. *da homologação.*

Observa-se, portanto, que a Lei faculta a inversão, desde que a Administração demonstre, de forma motivada, as vantagens da medida em termos de celeridade, eficiência e economicidade, o que se coaduna com os princípios constitucionais que regem a atuação da Administração Pública.

A inversão de fases busca garantir um ganho em qualidade dos serviços e bens adquiridos. Desse modo, é possível analisar a melhor proposta para o licitante. A análise prévia dos concorrentes contribuiu para a seleção de fornecedores mais capacitados, resultando em contratações mais eficazes.

É sabido que, em regra, a fase de lances precede a habilitação, contudo, em alguns casos, como serviços cuja continuidade quando interrompidos ou suspensos podem causar prejuízos aos serviços prestados, como é o presente caso, a inversão de fases mostra-se mais efetiva, pois em muitos processos de licitação, empresas sem capital social, sem capacidade técnica comprovada, acabam se aventurando e oferecendo lances menores, saindo vencedoras no pleito, mas na fase de habilitação chega-se à conclusão de que estas não preenchem os requisitos estabelecidos no edital, causando prejuízos de tempo que muitas vezes não são recuperáveis ou, em muitos casos, acaba-se perdendo o objeto por questões de prazo, ou ainda a licitação torna-se fracassada”.

A Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021) prevê a inversão de fases como ferramenta capaz de promover uma escolha mais criteriosa e eficiente da empresa a ser contratada e da qualidade do objeto ou serviço licitado.

Desse modo, em vez de iniciar o processo licitatório pela análise das propostas de preços, na primeira etapa ocorre a análise da documentação, ou seja, atendidas as exigências do edital, as propostas de preços analisadas participarão da etapa de lances.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Importante registrar que ao adotarmos a inversão de fases não há prejuízos quanto à igualdade de condições, à competitividade, uma vez que o presente termo de referência estabelece critérios objetivos de habilitação, bem como os valores da contratação são evidenciados por planilhas de composição de custos definidos pela legislação trabalhista, tributária e previdenciária. Ou seja, a administração pública não será onerada com preços acima do praticado no mercado, obtendo preços justos com maior garantia de viabilidade de execução.

Entre os benefícios da adoção da inversão de fases, a antecipação da habilitação contribui para um ambiente de maior transparência, permitindo que todas as empresas possam competir em condições iguais desde o início. Essa transparência favorece também que todos os participantes estejam cientes dos critérios e requisitos necessários, evitando surpresas na fase de apresentação de propostas.

Outra vantagem é a seleção mais criteriosa desde o início, pois o processo seletivo concentra-se na escolha de empresas mais qualificadas. Aquelas que possuem comprovada capacidade técnica e operacional são incentivadas a participar, resultando em uma concorrência de maior qualidade, ou seja, afastando eventuais “aventureiros” que participam apenas da fase de lances, diminuindo sobremaneira os preços.

A escolha de fornecedores qualificados desde o início também contribui para a continuidade e eficiência dos serviços, evitando interrupções indesejadas. Ao evitar a participação de empresas não qualificadas, contribui ainda para uma definição de preço mais realista e alinhado com as reais demandas e exigências do Poder Judiciário, evitando subestimações que poderiam comprometer a qualidade do serviço.

### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **3.1. Regularidade jurídica:**

3.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

3.1.2. No caso de microempreendedor individual: certificado da condição de microempreendedor individual;

3.1.3. No caso de sociedade empresária, inclusive a unipessoal: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

3.1.4. No caso de licitante estrangeira em funcionamento no país, decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

#### **3.1.5. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO:**

##### **3.1.5.1. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

3.1.5.1.1. Os documentos previstos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos ARTs. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme abaixo:



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## Habilitação Jurídica

3.1.6. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e última alteração, devidamente registrada, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social CONSOLIDADA dispensa a apresentação de toda a constituição social.

## Regularidade Fiscal

- 3.1.7. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);  
3.1.8. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;  
3.1.9. Prova de regularidade junto à Secretaria de Fazenda Estadual;  
3.1.10. Certificado de Regularidade junto ao FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal (Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990);  
3.1.11. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;  
3.1.12. Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa, expedida conjuntamente pela Receita Federal do Brasil, fazendo prova da regularidade fiscal de todos os tributos federais, inclusive contribuições previdenciárias, tanto no âmbito da Receita Federal quanto no âmbito da Procuradoria da Fazenda Nacional, nos termos da Portaria MF 358, de 5 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF nº 443, de 17 de outubro de 2014.

## Qualificação técnica operacional e profissional

3.1.13. **Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional – CAT (Certidão de Acervo Técnico) - devidamente registrado no órgão competente-CREA ou CAU** fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, de que o profissional, comprovadamente integrante do quadro permanente da LICITANTE e **devidamente registrado na entidade profissional competente**, executou, na qualidade de responsável técnico, **obra semelhante ao objeto licitado no mínimo para os seguintes serviços:**

- Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)
- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021
- PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022.
- Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)
- Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão de no mínimo 20m
- TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (aceita-se inclinação mínima de 8%, e máxima de 30%)
- Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN -mínimo- 150mm

A comprovação de inclusão no Quadro Permanente a que se refere o subitem acima deverá ser realizada pela apresentação alternativa de cópia(s) do(a)(s):

- a) Contrato(s) de Trabalho do(s) profissional(is);
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- c) Contrato Social da empresa, em que conste(m) o(s) nomes do(s) profissional(is) integrante(s) da sociedade;
- d) Contrato(s) de prestação de serviços, regido(s) pela legislação civil comum, conforme preconizam o art. 1º, da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o art. 45, da Lei Federal n.º 12.378/2010; ou, ainda

O profissional cujo(s) atestado(s) venha(m) atender à(s) exigência(s) do subitem anterior não poderá ser substituído por outro profissional, sem a prévia aprovação formal do Município contratante.

**Atestado(s) de capacidade técnico-operacional - CAO– devidamente registrado no órgão competente-CREA ou CAU** - fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a LICITANTE executou, diretamente, **obra semelhante ao objeto licitado no mínimo para os seguintes serviços:**

- Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)

- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

- PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022.

- Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)

- Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão de no mínimo 20m

- TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (aceita-se inclinação mínima de 8%, e máxima de 30%)

- Perfuração em Sedimento - Perfuração de Alargamento em 12.1/4"

- Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN -mínimo- 150mm

**Certidão atualizada de registro da pessoa jurídica** junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

**Certidão atualizada de registro do responsável técnico** da empresa licitante detentor dos acervos junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

**Atestado de visita técnica** expedido pelo município de BRASIL NOVO-PA; ou **Declaração de que a empresa realizou visita ao local de execução dos serviços**, assumindo todo e qualquer risco por esta decisão.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



a) **VISITA TÉCNICA:** Na oportunidade da visita, os interessados poderão conhecer detalhadamente o local da obra, obtendo esclarecimentos, cópia de documentos, bem como poderão apresentar questionamentos; quando será fornecido pelo MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO-PA Atestado de Visita Técnica, comprovando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para a execução dos serviços.

b) A visita não é obrigatória, mas aquele que optar por não a realizar, firmará que tem ciência das condições para execução do serviço, assumindo expressamente as consequências do ato, e que não alegará posteriormente desconhecimento das informações e condições locais. O Município sugere que a declaração seja preenchida conforme modelo contido no anexo deste edital, entretanto, não será inabilitada a licitante que apresentar documento diverso, desde que contenha a manifestação de conhecimento das condições inerentes a realização do serviço.

3.1.14.

**Qualificação econômico financeira**

3.1.15. Certidão negativa judicial ou Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou ainda, certidão de concessão ou de homologação de recuperação judicial ou extrajudicial pelo juízo competente.

3.1.16. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 02 (dois) exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

3.1.17. No caso de empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

3.1.18. A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:

- a) No caso de sociedades anônimas, cópia do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado / Distrito Federal ou, se houver, do Município da sede da empresa;
- b) No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia dos seguintes atos: Termo de Abertura, Ativo, Passivo, Demonstrações de Resultados de Exercício – DRE, Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas/associações), no cartório competente.

3.1.19. O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

a) Índice de Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$LG = \frac{(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)} \geq 1,00$$

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



$$LC = \frac{(Ativo Circulante)}{(Passivo Circulante)} \geq 1,00$$

c) Índice de Solvência Geral (ISG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$SG = \frac{(Ativo Total)}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)} \geq 1,00$$

3.1.20. Só serão habilitadas as empresas cujos índices atenderem aos critérios mínimos acima estabelecidos;

3.1.21. As empresas, que apresentarem resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), SERÃO inabilitada.

3.1.22. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI, fica dispensado a apresentação dos documentos exigidos nos subitens: 3.1.21 a 3.1.22;

3.1.23. Caso o licitante seja cooperativo, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

3.1.24. Para as PROPONENTES que fazem escrituração digital por meio do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, deverão apresentar os relatórios gerados pelo SPED que contém as informações do Balanço Patrimonial: Termo de Abertura, Termo de Encerramento, Ativo, Passivo e das Demonstrações Contábeis de Resultado do Exercício (DRE) vigentes, e deverão apresentar o comprovante de envio do registro do arquivo PRESENCIAL do SPED CONTÁBIL para a Secretaria da Receita Federal do Brasil (recibo de entrega de escrituração contábil digital do SPED). Também deve ser apresentado documento contendo o demonstrativo de cálculo dos resultados dos índices de liquidez que deverão ser iguais ou maiores do que 1 (um), na forma disposta no subitem 3.1.24.

3.1.25. Quando se tratar de empresa constituída no ano da Licitação, deverá ser apresentado o Balanço de Abertura devidamente registrado na Junta Comercial do Estado, acompanhado do Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário.

3.1.26. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

3.1.27. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.1.28. Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas.

3.1.29. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

b) toda documentação a ser enviada deverá ter sido emitida com data anterior ao horário de abertura do certame;



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- c) Será admitida a atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

3.1.30. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

3.1.31. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 3.1.32

3.1.32. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

### 3.2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

3.2.1. Certidão Específica e de inteiro teor, expedida pela Junta Comercial do Estado sede ou domicílio da licitante, que demonstre a razão social da empresa licitante, seus sócios, sócio dirigente, ramo de atividade, capital social, comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, Atualizada com os últimos registro e arquivamentos, emitida pela junta comercial da sede da proponente com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

3.2.2. Certidão simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

## 4. ANÁLISE DO PROJETO BÁSICO

4.1. Antes de apresentarem suas propostas, os licitantes deverão analisar o PROJETO BÁSICO e todos os seus ANEXOS conjuntamente;

A eventual ausência de itens em um ou outro documento fornecido em PROJETO BÁSICO não constituirá motivo para que a CONTRATADA deixe de executá-lo.

## 5. VISITA TÉCNICA

5.1. Recomenda-se fortemente que as empresas interessadas vistorem os locais onde serão realizados os serviços, para estudo das condições existentes, tais como acesso, condições de carga e descarga de equipamentos e perfeita avaliação dos serviços que compõem este PROJETO BÁSICO, realizando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos;

5.2. Caberá à empresa conferir todo objeto da licitação, não cabendo reclamações futuras referentes a escopo e quantidades;

5.3. O representante que realizará a visita técnica deverá ser profissional habilitado. No momento da visita, deverá apresentar uma carta de credenciamento da empresa contendo as seguintes informações: Razão Social; CNPJ (MF); telefone, endereço e e-mail da empresa; nome, CPF e número de registro no CAU/CREA do representante da Empresa (caso houver);

5.4. A visita deverá ser agendada por meio do seguinte contato:



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



5.4.1. Setor de Engenharia

- E-mail: [engenhariasemedbn@gmail.com](mailto:engenhariasemedbn@gmail.com)

5.5. A visita técnica poderá ser realizada no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis antes do dia marcado para a abertura da licitação de acordo com a disponibilidade da Administração (representante do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO);

5.6. No ato da visita, a Secretaria Municipal de Educação fornecerá ao representante da licitante uma declaração de visita, com os dados fornecidos acima;

5.7. A Declaração de visita técnica ao local da obra deverá ser apresentada juntamente com os documentos solicitados no Edital. Todos os esclarecimentos complementares deverão ser solicitados aos representantes do contratante, observando-se os prazos previstos no edital da licitação;

5.8. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes;

5.9. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

5.10. Caso a licitante opte por não realizar a visita técnica, estará automaticamente concordando com os aspectos peculiares à execução dos serviços, não cabendo reclamações futuras ou qualquer impedimento do objeto supracitado.

## 6. **EXECUÇÃO DO OBJETO**

### 6.1. Regime de Execução:

6.1.1. A CONTRATADA deverá executar todo o serviço necessário e obrigatório para a perfeita realização do objeto contratado em regime de **“empreitada por preço global”**, responsabilizando-se pelo fornecimento e custos referentes à mão de obra, material, equipamentos, insumos, impostos e taxas, tudo em conformidade com as condições estabelecidas neste PROJETO BÁSICO e seus Anexos.

### 6.2. Valor: **R\$ 5.438.355,81**

6.2.1. A estimativa do valor para a contratação tomou por SINAPI, SBC, ORSE, SEDOP, SICRO3, SEINFRA;

6.2.2. Para serviços ou insumos não constantes nas fontes já citadas, foram realizadas pesquisas de mercado e consultas às Atas e contratações similares;

6.3. O valor orçado para a execução do objeto descrito neste PROJETO BÁSICO é de **R\$ 5.438.355,81** (cinco milhões, quatrocentos e trinta e oito mil, trezentos e cinquenta e cinco reais e oitenta e um centavos), conforme está expresso no **ANEXO II – ORÇAMENTO**.

### 6.4. Prazo: 2 (dois) anos

6.4.1. O início da execução do objeto deste PROJETO BÁSICO se dará na data determinada no Termo de Início dos Serviços que será entregue pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ;



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



O prazo para a execução do objeto descrito neste PROJETO BÁSICO é de **2 (dois) anos**, conforme está expresso no **ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, o qual a empresa vencedora do certame deverá seguir.

6.5. Descrição dos serviços:

6.5.1. A empresa vencedora do certame se obrigará por contrato a executar os serviços objeto desta contratação, conforme exposto resumidamente abaixo e cuja descrição completa encontra-se nos **ANEXOS I a VIII**;

**7. SUBCONTRATAÇÃO**

7.1. É vedada a subcontratação total do objeto deste PROJETO BÁSICO. A CONTRATADA, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do serviço, com prévia autorização e até o limite admitido pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, comprovando a idoneidade técnica do subcontratado para a execução do serviço;

7.2. Quando autorizada pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a sociedade empresária CONTRATADA deverá realizar a supervisão e coordenação das atividades, bem como responderá perante o SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

**8. GESTÃO DO CONTRATO (FISCALIZAÇÃO)**

8.1. A fiscalização da Secretaria Municipal de Educação entrará em contato com a empresa CONTRATADA para que seja agendada uma reunião de partida ("*KICK OFF MEETING*"), oportunidade na qual informará todos os procedimentos pertinentes aos projetos e à execução da obra, esclarecendo eventuais dúvidas e apresentando os membros da equipe de fiscalização da Secretaria Municipal de Educação, das equipes de projeto e obras e das equipes de planejamento da CONTRATADA, com seus eventuais responsáveis;

8.2. Na ocasião, será emitido pelo Secretaria Municipal de Educação, e assinado por ambas as partes, Ordem de Serviços, onde estará expressa a data de início, a partir da qual serão contados os prazos contratuais;

8.3. Outros elementos básicos no projeto que são do interesse da Secretaria Municipal de Educação também podem ser discutidos nesta reunião (cronograma, frequência de medições, efetivo mínimo, relatório de status, manual básico de liquidação de obra e pagamento das despesas de contrato de obra e reforma, etc.), bem como expectativas do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO quanto à postura da CONTRATADA em relação às condições de saneamento do canteiro, aspectos de segurança do trabalho (QSMS) e seus responsáveis, uso de EPI completo e direcionado a cada atividade, manobra de equipamentos de cargas pesadas (RIGGER), e outros aspectos operacionais de relevância, tais como alimentação e pronto socorro.

**9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Prescrições iniciais:

9.1.1. A CONTRATADA deverá:

9.1.1.1 Confirmar as medidas no local, antes do início dos serviços, sendo de sua responsabilidade qualquer divergência durante a execução dos serviços;

9.1.1.2 Elaborar e entregar projetos básicos e / ou executivos conforme solicitados nos anexos, bem





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



como relatórios técnicos, dentro do prazo estipulado e de acordo com as considerações apresentadas no **ANEXO X - CRITÉRIOS PARA A APRESENTAÇÃO DE DESENHOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS**;

9.1.1.3 Executar o serviço, de acordo com os detalhes apresentados nos desenhos fornecidos pela Setor de Planejamento, no local indicado em projeto, seguindo as especificações fornecidas e verificando no local demais detalhes, conforme indicado;

9.1.1.4 Executar todos os serviços conforme as diretrizes técnicas apresentadas nos **ANEXOS I a XII** deste PROJETO BÁSICO;

9.1.1.5 Desenvolver todas as ações enumeradas neste PROJETO BÁSICO, fornecendo toda a mão de obra, equipamentos e serviços especificados necessários, atendendo às recomendações pertinentes às Normas Técnicas da ABNT, além das orientações da SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA;

9.1.1.6 Entregar os serviços, objeto do presente PROJETO BÁSICO, dentro do prazo estipulado e manter, durante a sua execução, as mesmas características e condições de habilitação e qualificação técnica;

9.1.1.7 Abster-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do contrato, sem prévia autorização da Secretaria Municipal de Educação e manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do contrato e, também, às demais informações internas da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, a que a CONTRATADA tiver conhecimento;

9.1.1.8 Fornecer Relatório Final ("As Built", Databook) da obra executada, no momento do pedido do recebimento provisório;

9.1.1.9 Apresentar Lista de Documentos (LD) de cada etapa, para fins de medição, que deverá ser validada pela equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, com prazos de entrega para acompanhamento e controle;

9.1.1.10 Entregar os documentos nos prazos fixados e sempre que a equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO exigir, incluindo todas as alterações dos projetos e dos relatórios/pareceres técnicos, quando solicitados;

9.1.1.11 Cumprir e fazer cumprir, na execução dos serviços, as normas de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida, em especial o Decreto Federal nº 5.296 de 02/12/04 e a NBR 9050/2020 - Errata 1:2021, permitindo livre acesso à obra/sede durante a execução dos serviços;

9.1.1.12 Responder às comunicações emitidas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no prazo de 48 (quarenta e oito) horas;

9.1.1.13 Dar ciência imediata a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de qualquer anormalidade na execução do serviço;

9.1.1.14 Apresentar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, Cronograma de Ação para realização de reparos após a notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, conforme previsto no item 11 ("Critérios de Aceitação e Recebimento");

9.1.1.15 A CONTRATADA deverá assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços, garantindo que todos os profissionais sejam habilitados para o serviço;





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



9.1.1.16 A CONTRATADA deverá obedecer rigorosamente à legislação trabalhista em vigor, notadamente no que se refere às diferentes possibilidades de contratação da equipe que atuará na execução do objeto do presente contrato. Caso a CONTRATADA opte por realizar a contratação sob o regime jurídico diverso do celetista, deverá, previamente ao início do serviço ou obra, comprovar a inexistência de subordinação, alteridade, pessoalidade e/ou habitualidade;

9.1.1.17 Executar os serviços em horários planejados e autorizados previamente junto à equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ;

9.1.1.18 Realizar a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data determinada no Termo de Início dos Serviços;

9.1.1.19 Cumprir com os critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com as leis e normas vigentes, bem como o Código Ambiental do Município;

9.1.1.20 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, nos seguintes termos:

9.1.1.20.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

9.1.1.20.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.1.1.20.2.1 Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;

9.1.1.20.2.2 Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

9.1.1.20.2.3 Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

9.1.1.20.2.4 Resíduos Classe D (perigosos contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

9.1.1.20.3 Em nenhuma hipótese, a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

9.1.1.20.4 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBRs: 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004”;

9.1.1.21 A CONTRATADA deverá seguir as recomendações impostas pela legislação municipal ou ato normativo vigente do local de execução do objeto licitado, para prevenção da Covid- 19.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



## 9.2 Aprovações e Registros:

9.2.1 Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá providenciar, junto aos órgãos competentes, os registros dos profissionais específicos, necessários para execução do objeto contratado;

9.2.2 Uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do profissional responsável pelo projeto deverá ser encaminhada ao SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, comprovadamente paga e de acordo com sua habilitação técnica;

9.2.3 A CONTRATADA será responsável por providenciar os registros e aprovações necessários à execução do objeto deste PROJETO BÁSICO junto às concessionárias;

9.2.4 Ficará a cargo da CONTRATADA o levantamento da relação de todos os documentos necessários à aprovação definitiva dos projetos perante as concessionárias de serviços e o fornecimento das vias da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do profissional responsável pela execução do projeto, plantas e memoriais assinados, assim como o acompanhamento da solicitação junto aos órgãos competentes, para a obtenção de todas as aprovações e licenças necessárias;

9.2.5 A CONTRATADA deverá apresentar, quando requerido pela equipe de fiscalização, o protocolo de entrada em procedimento para obter os registros específicos necessários para a execução do objeto contratado junto aos órgãos competentes.

## 9.3 Administração da Obra:

9.3.1 A administração da obra correrá por conta da CONTRATADA;

9.3.2 Os serviços deverão priorizar o horário comercial, com isolamento, proteção e sinalização das áreas afetadas;

9.3.3 A partir do primeiro dia de execução dos serviços, a CONTRATADA deverá fornecer e disponibilizar o Livro de Ordem de Obras e Serviços, nos termos da Resolução CONFEA 1024 de 2009 (conforme modelo do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO), com folhas devidamente numeradas e rubricadas pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e pela sociedade empresária. Nele, deverão constar todas as ocorrências, tais como: material recebido na obra com o respectivo número da nota fiscal e o nome da empresa fornecedora, relação do efetivo para execução do serviço, condições do tempo, serviços realizados e onde foram executados, data de conclusão das etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado, além dos fatos imprevistos, solicitações de esclarecimentos com prazo para as respectivas respostas, de modo a registrar todo o ocorrido durante a realização dos serviços;

9.3.4 A mão de obra necessária para a plena execução do objeto licitado será de total responsabilidade da CONTRATADA;

9.3.5 Todos os serviços especificados deverão ser executados por profissionais especializados e habilitados, supervisionados por uma equipe de técnicos e engenheiros especializados e habilitados, devidamente registrados no órgão regulador;

9.3.6 A equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA os itens necessários à comprovação da experiência ou capacidade técnica de mão de obra empregada, sua substituição e substituição de qualquer elemento ou processo utilizado na execução dos serviços;

9.3.7 Não poderá trabalhar, durante a execução do serviço, profissional sem registro ou que não possua contrato formal de prestação de serviços;

9.3.8 A CONTRATADA deverá providenciar e manter no local um cadastro com cópias dos documentos



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



de identificação de todos os trabalhadores envolvidos no serviço;

9.3.9 A CONTRATADA deverá assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços;

9.3.10 A CONTRATADA deverá acatar, cumprir e fazer cumprir por parte de seu pessoal, as disposições contidas na legislação específica do trabalho;

9.3.11 A CONTRATADA deverá manter permanente contato com a equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, durante a execução dos serviços, e participar, com a equipe técnica, de reuniões eventualmente definidas pela referida equipe de fiscalização;

9.3.12 A CONTRATADA deverá nomear um responsável técnico, com autoridade para tomar decisões, controlar, orientar, fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços, disponibilizando um número telefônico para contato durante a execução dos serviços;

9.3.13 O responsável técnico pela execução do serviço será o representante da CONTRATADA junto à Administração, podendo, sem prejuízo de sua responsabilidade pessoal, fazer-se representar, após comunicação formal à equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, por técnico habilitado e com registro no CREA ou CAU da região, em pleno uso de suas atribuições profissionais;

9.3.14 Se o responsável técnico ou qualquer integrante da equipe técnica da sociedade EMPRESÁRIA CONTRATADA NÃO CORRESPONDER ÀS EXIGÊNCIAS PARA A ADEQUADA CONDUÇÃO DOS trabalhos, poderá a equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO exigir a sua imediata substituição, no interesse do serviço, sem que essa iniciativa implique em modificações de prazo ou de condições contratuais;

9.3.15 A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos ocorridos no local de trabalho, ou em outras partes do imóvel, durante a execução dos serviços;

9.3.16 A aceitação de qualquer etapa pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO não exime a CONTRATADA da garantia e responsabilidade pelo referido serviço, de acordo com a legislação vigente.

#### 9.4 RDO – Registro Diário de Obra:

9.4.1 A CONTRATADA deverá manter RDO atualizado diariamente, com a anuência da fiscalização, onde devem constar obrigatoriamente (conforme modelo a ser fornecido pela fiscalização):

- Data, qualidade do tempo, efetivo da obra, horário de obra;
- Quadro de equipamentos na obra, condições do canteiro de obras;
- Contagem regressiva de dias, próximos marcos regulatórios, data da próxima medição;
- Atividades em desenvolvimento, eventuais desvios de cronograma, caminhos críticos;
- Solicitações à fiscalização da obra, intercorrências climáticas, ocorrências relevantes;
- Atos e observações da fiscalização;
- Assinaturas da equipe de fiscalização do MP e dos responsáveis pela CONTRATADA.

9.4.2 Será realizado pela CONTRATADA um acompanhamento semanal, que deverá ser sempre aferido pela equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. Esse procedimento virá a facilitar não só o acompanhamento do avanço da obra, mas também a forma como esses serviços estão se desenvolvendo e a sua obediência aos parâmetros predispostos no Cronograma de Obras;

9.4.3 A CONTRATADA deverá relatar o acompanhamento do Avanço Físico/Financeiro nas obras,



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



sempre demonstrando a correlação direta entre o planejado e o executado e esse vínculo irá facilitar o desempenho das medições, o respeito aos prazos de obra, a fidelidade no alcance dos marcos contratuais e as eventuais correções de curso, quando houver a necessidade de serem implementadas.

#### **9.5 Segurança e Saúde no Trabalho:**

9.5.1 Por ocasião da execução da obra, a CONTRATADA deverá seguir as prescrições das seguintes Normas: NBR 7678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção, a NR4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), NR-5, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), NR6, que trata de Equipamento de Proteção Individual – EPI, NR-18 que trata de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, e demais Normas Regulamentadoras cabíveis às atividades a serem exercidas;

9.5.2 A CONTRATADA deverá realizar as análises necessárias, dimensionar, quantificar e especificar os documentos, laudos, certificados e demais requisitos / exigências necessárias ao desempenho das atividades de forma a atender a legislação de segurança e medicina do trabalho vigente, se certificando de que todas as demandas foram desenvolvidas e acompanhadas por profissional devidamente habilitado, devendo ser comprovadas a habilitação e a responsabilidade técnica;

9.5.3 A equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá ordenar providências para modificar hábitos dos trabalhadores, exigir reparos quanto ao dimensionamento de equipamentos de proteção individual e coletiva, dentre outras ações, a fim de garantir a segurança e saúde do trabalhador no ambiente de trabalho.

#### **9.6 Materiais:**

9.6.1 As especificações dos materiais e equipamentos referem-se basicamente a indicações do tipo e padrão de qualidade requerido;

9.6.2 Somente será admitido o uso de materiais similares de qualidade igual ou superior aos especificados nos documentos que compõem este PROJETO BÁSICO, após a aprovação pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ;

9.6.3 Todos os materiais empregados deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e os equipamentos fornecidos e / ou instalados em perfeito estado de funcionamento, sob pena de serem substituídos, mesmo depois de já estarem utilizados ou empregados na obra;

9.6.4 Todo material entregue na obra deverá estar acompanhado da respectiva nota fiscal com a especificação do produto, em quantidade compatível com a necessidade do consumo e com o endereço da obra;

9.6.5 A CONTRATADA deverá fornecer e conservar equipamentos mecânicos e ferramental necessários para a execução do serviço, de modo a não interromper o seu andamento;

9.6.6 A CONTRATADA deverá apresentar a garantia dos equipamentos e materiais fornecidos e / ou instalados na execução do serviço.

#### **9.7 Canteiro de Obras:**

9.7.1 A instalação do canteiro deverá ser precedida de projeto para aprovação da implantação proposta pela equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e atender aos critérios da NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e da NR 24 – Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;

9.7.2 A CONTRATADA poderá, desde que aprovado pela equipe de fiscalização da obra, usar,



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



provisoriamente, durante a execução do serviço, partes do prédio como local para guarda de materiais, ferramental e equipamentos, ficando responsável por sua manutenção e segurança.

**9.8 Demolições e Retiradas:**

9.8.1 A CONTRATADA deverá realizar o aporte e retirada de todo ferramental, caçamba estacionária e equipamentos necessários para o fiel cumprimento deste PROJETO BÁSICO;

9.8.2 As demolições, provenientes da possível queda de emboços e rebocos durante execução da obra, e retiradas dos serviços de obra civil deverão ser efetuadas dentro da boa técnica, de forma a não ocorrerem danos aos envolvidos e a terceiros;

9.8.3 Todo entulho, proveniente de demolição, assim como todos os materiais removidos, serão carregados em veículos próprios e transportados para o devido descarte;

9.8.4 Ficará a cargo da CONTRATADA a retirada de todo o entulho proveniente da execução da obra, não sendo permitido o seu acúmulo, devendo ser utilizados vazadouros oficiais para o descarte desse material;

**9.9 Limpeza Geral:**

9.9.1 O local, bem como suas instalações, deverá ser mantido em perfeito estado de conservação e limpeza durante todo o período de execução do serviço e após a finalização da obra;

9.9.2 Antes da entrega dos serviços, a CONTRATADA deverá executar uma limpeza especial e definitiva, devendo os locais impactados serem entregues livres de quaisquer resíduos, materiais, ferramentas e/ou equipamentos;

**10. OBRIGAÇÕES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

10.1. A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO deverá:

10.1.1. Proporcionar todas as condições indispensáveis para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas;

10.1.2. Permitir ao pessoal técnico da CONTRATADA o livre acesso aos locais e instalações, objeto da execução dos serviços;

10.1.3. Prestar aos representantes da CONTRATADA as informações e esclarecimentos possíveis que eventualmente venham a ser solicitados sobre o objeto deste PROJETO BÁSICO;

10.1.4. Todas as comunicações e decisões entre a equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e a CONTRATADA deverão ser documentadas;

10.1.5. Acompanhar, avaliar e fiscalizar a execução dos serviços contratados por meio da equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, e manter permanente contato com a CONTRATADA através dos canais disponíveis. A existência da fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da Licitante vencedora na prestação dos serviços a serem executados.

**11. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E RECEBIMENTO**

11.1. Critérios de Aceitação:





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



#### 11.1.1. Comissionamento:

11.1.1.1 É o processo de assegurar que os sistemas e componentes de uma edificação estejam projetados, instalados, testados, apurados e mantidos de acordo com as necessidades e requisitos operacionais do proprietário. Pode ser aplicado tanto em novos empreendimentos quanto em unidades e sistemas existentes que estejam em processo de expansão, modernização ou ajuste;

11.1.1.2 Na prática, o processo de comissionamento consiste na aplicação integrada de um conjunto de técnicas e procedimentos de engenharia para verificar, inspecionar e testar cada componente físico do empreendimento, desde os individuais, como peças, instrumentos e equipamentos, até os mais complexos como módulos, subsistemas e sistemas;

11.1.1.3 As atividades de comissionamento, no seu sentido mais amplo, são aplicáveis a todas as fases do empreendimento, desde o PROJETO BÁSICO e o detalhado, o suprimento, até a entrega da unidade ao cliente final.

#### 11.1.2. Objetivo e Impacto:

11.1.2.1 O objetivo central é assegurar a transferência da unidade civil ou industrial do construtor para o proprietário, de forma ordenada e segura, garantindo sua operabilidade em termos de desempenho, confiabilidade e rastreabilidade de informações. Adicionalmente, quando executado de forma planejada, estruturada e eficaz, o comissionamento tende a se configurar como um elemento essencial para o atendimento aos requisitos de prazo, custos, segurança e qualidade do empreendimento.

#### 11.1.3. Etapas do Comissionamento em Obras Civas:

##### a) **Verificação de Projeto**

Verificação dos projetos entregues pela CONTRATADA, devendo ser confirmadas as seguintes informações, entre outras:

- Confirmação de Aprovação do Projeto (caso necessário);
- Confirmação da Compatibilização dos Projetos;
- Confirmação de Atendimento às premissas propostas pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

##### b) **Supervisão de Compra**

Verificação, pela CONTRATADA, do produto, fabricante e material em relação ao atendimento às especificações de projeto com a qualidade e o desempenho demandados, devendo sempre passar as informações para a equipe de obras e fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

##### c) **Recepção na Obra**

Verificação e conferência, pela CONTRATADA, da integridade e do estado de conservação do produto após o percurso até a obra, verificação da tributação do equipamento, da correspondência com a sua nota fiscal, e da descarga na obra, devendo sempre passar as informações para a equipe de obras e fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

##### d) **Acondicionamento**

Verificação, pela CONTRATADA, das condições de isolamento e de segurança necessárias à preservação do produto, até a sua montagem e utilização, devendo sempre passar as informações para a equipe de obras e fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

##### e) **Preservação**

Verificação, pela CONTRATADA, da necessidade de manutenção do produto ou





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



equipamento, condições de limpeza, temperatura e proteção, mesmo antes da sua instalação no local da obra a ele destinado, devendo sempre passar as informações para a equipe de obras e fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

**f) Montagem e Instalação**

Verificação, pela CONTRATADA, do preparo técnico das equipes de montagem do produto, dos cuidados com o transporte vertical e horizontal no interior do canteiro de obras, se todos os procedimentos obedecem às recomendações do fabricante e suas especificações, além de consolidar os cuidados para a preservação da garantia do equipamento, devendo sempre passar as informações para a equipe de obras e fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .

**g) Testes**

Acompanhamento, verificação e análise de resultados desses testes, além da verificação do seu enquadramento ante as normas e a legislação vigentes.

**h) Relatório Final**

O relatório final deverá ser entregue ao SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no momento do pedido de recebimento provisório do objeto do contrato pela CONTRATADA, compreendendo os seguintes itens:

▪ **Projeto “As Built”**

Os Projetos “As Built” deverão registrar todas as ações corretivas de eventuais mudanças ou alterações do Projeto Executivo, realizadas no decorrer da obra e que darão ao usuário final a exata noção do que foi ali edificado.

▪ **Entrega do Databook**

O Databook deverá ser entregue em formato de livro, onde constarão todos os documentos que fizeram parte da obra e da sua Engenharia. É um dossiê da construção e montagem, ou mesmo de fornecimento, uma coleção de documentos que evidenciam tudo o que for importante para o usuário final.

**11.2. Recebimento da Obra:**

**11.2.1. Medições:**

11.2.1.1 A apresentação de Nota Fiscal/fatura deverá ser acompanhada da comprovação de recolhimento dos encargos sociais, devidamente atestada pelo setor competente, após entrega e recebimento dos serviços realizados, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro;

11.2.1.2 Para fins de faturamento, serão emitidos, antes da nota fiscal/fatura correspondente, os documentos referentes à medição, após a sua realização a cada 30 (trinta) dias, contados a partir da autorização de início da execução dos serviços, conforme as etapas previstas no cronograma físico apresentado pela CONTRATADA;

11.2.1.3 Somente será medido o serviço executado respeitando-se o valor máximo acumulado previsto no cronograma físico-financeiro, observados os respectivos projetos, especificações, preços das planilhas e prazo de conclusão da etapa. Os procedimentos de medição do avanço físico executado na obra deverão ser aferidos pela CONTRATADA e apresentados à equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO , oficialmente com frequência mensal. Neste, deverão estar demonstrados não só o avanço físico, como a memória de cálculo pertinente, inclusive relatório fotográfico a cada etapa;

11.2.1.4 Os itens relativos à administração de obra serão medidos proporcionalmente aos serviços efetivamente executados no período de medição, de acordo com o percentual expresso no Cronograma Físico - Financeiro, em atendimento ao ACÓRDÃO N°2622/2013 – TCU – PLENÁRIO.

**11.2.2. Condições para o Recebimento Provisório:**



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



11.2.2.1 Finalizada a obra, a CONTRATADA deverá comunicar, por escrito, a conclusão dos serviços ao SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e solicitar o recebimento provisório da obra;

11.2.2.2 Após a comunicação de conclusão dos serviços, a equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO realizará vistoria e, caso necessário, elaborará lista de pendências;

11.2.2.3 Para emissão do Termo de Recebimento provisório não deverá haver mais atividades, incluindo a desmobilização no canteiro de obras;

11.2.2.4 A CONTRATADA deverá ter cumprido a fase de operação assistida, referente à etapa de comissionamento e entrega do *Databook*. Deverá, ainda, ter fornecido, se for o caso, os seguintes documentos: Certificados de Garantia de equipamentos e instalações e Manuais de Operação e Manutenção das Máquinas, equipamentos e Instalações e entrega dos documentos complementares tais como Alvarás, Habite-se, Licenças etc.;

11.2.2.5 Na hipótese de se verificar inconformidades, a equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO notificará a CONTRATADA, para que providencie as correções necessárias;

11.2.2.6 A CONTRATADA, após as correções cabíveis, deverá solicitar, novamente, por escrito, o Recebimento Provisório.

**11.2.3. Condições para o Recebimento Definitivo:**

11.2.3.1 Após o recebimento do Termo de Recebimento Provisório, a construção será novamente inspecionada para fins de aceitação definitiva;

11.2.3.2 Sendo atendidas todas as reclamações da equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e, após a entrega dos documentos mencionados no Manual de Liquidação, será realizado o Recebimento Definitivo nos termos do art. 140, da Lei nº 14.133/21;

11.2.3.3 O recebimento (provisório ou definitivo) não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, tão pouco a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato;

11.2.3.4 Caso a fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO possua motivos para a rejeição do pedido de recebimento, dará ciência à CONTRATADA, por escrito, das razões da rejeição, solicitando a correção das deficiências apontadas, estipulando-se o prazo para sua correção;

11.2.3.5 Não tendo sido o objeto cumprido na forma especificada em contrato, será rejeitado, no todo ou em parte.

11.2.3.6

**12. GARANTIAS**

**12.1. Da Garantia de Execução:**

12.1.1. A garantia de execução do contrato será na modalidade seguro-garantia, no custo de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme previsto nos termos da Lei nº 14.133/2021;

12.1.2. A realização da primeira medição somente ocorrerá após a apresentação da Apólice de Seguro-Garantia de Obra, por parte da CONTRATADA, à equipe de fiscalização.

**12.2. Da Garantia Legal:**



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



12.2.1.A aceitação dos serviços pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO não exime a CONTRATADA da garantia e responsabilidade por eventuais falhas ou defeitos, de acordo com o disposto no Código Civil;

12.2.2.Os serviços serão garantidos pela CONTRATADA por um período mínimo de 05 (cinco) anos a contar da data da entrega definitiva do objeto do contrato;

12.2.3.Durante a vigência da garantia, todas as peças, componentes ou quaisquer outros materiais relacionados ao objeto que apresentarem quebra ou avaria decorrentes de vícios da execução deverão ser substituídos pela CONTRATADA, e todo e qualquer reparo deverá ser realizado, sem ônus para o SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, inclusive no que tange à mão de obra e procedimentos necessários para o reparo e / ou substituição;

12.2.4.Após o recebimento de notificação da necessidade de reparo ou substituição de peças decorrentes de vício de execução, a CONTRATADA terá prazo de 02 (dois) dias úteis para resposta e vistoria, e 24 (vinte e quatro) horas para encaminhar cronograma para execução dos serviços necessários.

### 13. **SANÇÕES**

13.1. Da Inexecução do Contrato:

13.1.1.O contrato deverá ser fielmente executado pela CONTRATADA, respondendo esta pelas consequências de sua inexecução parcial ou total, nos termos da Lei nº 14.133/2021;

13.1.2.A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

- I - Advertência;
- II - Multa;
- III - Impedimento de licitar e contratar;
- IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.2. Demais Infrações Contratuais:

13.2.1.Poderá a Administração aplicar multa pelos eventos abaixo elencados, os quais configuram infração às normas previstas contratualmente;

13.2.2.Infrações em que ocorrerá aplicação de multa calculada de acordo com o grau:

GRAU	VALOR ESTIMADO		
1	0,1%	a	0,85%
2	0,85%	a	1,7%
3	1,7%	a	2,55%
4	2,55%	a	3,4%
5	3,4%	a	4,25%
6	4,25%	a	5,10%



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



7	5,10%	a	5,95%
8	5,95%	a	6,8%
9	6,8%	a	7,95%
10	7,95%	a	8,5%
11	8,5%	a	9,35%
12	9,35%	a	10%

<b>INFRAÇÃO</b>	<b>GRAU</b>	<b>INCIDÊNCIA</b>
Deixar de providenciar e manter no local cadastro com cópias dos documentos de identificação de todos os trabalhadores.	1	Por ocorrência
Deixar de responder às comunicações emitidas pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.	1	Por ocorrência
Deixar de apresentar nota fiscal com a especificação dos materiais e produtos utilizados, ou descumprir outra obrigação acessória.	1	Por ocorrência
Não manter o local da obra em perfeito estado de conservação e limpeza durante todo o período de execução do serviço.	1 a 2	Por ocorrência
Não retirar o entulho proveniente da execução da obra.	2	Por ocorrência
Não assumir os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços.	12	Por ocorrência
Atraso na apresentação de documentos exigidos pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .	1	Por ocorrência
Atraso de até 20 (vinte) dias na apresentação de seu planejamento de obra, conforme diretrizes apresentadas neste PROJETO BÁSICO e seus anexos. Decorridos 20 (vinte) dias de atraso, considerar-se-á ocorrida a inexecução parcial do contrato.	10	Por dia de atraso, limitado a 20 dias
Deixar de obter autorização prévia junto ao SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO para realização de serviços que interfiram em áreas ocupadas por atividades exercidas pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO .	3	Por ocorrência
Não dar ciência imediata, por escrito, ao SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO , de qualquer anormalidade na execução do serviço.	3 a 7	Por ocorrência
Deixar de dar ciência à fiscalização diante de qualquer incidente ou acidente nas frentes de serviço e / ou deixar de tomar providência imediata.	3 a 7	Por ocorrência
Deixar de executar, sem justificativa, os serviços conforme detalhes apresentados nos desenhos fornecidos pela Setor de planejamento	8 a 12	Por ocorrência
Não realizar o reparo de quaisquer defeitos de execução do objeto do contrato, inclusive após o recebimento provisório, nos termos legais e contratuais.	8 a 12	Por ocorrência
Atraso no prazo para resposta e vistoria para realização de reparo de quaisquer defeitos de execução do objeto do contrato, inclusive após o recebimento provisório, nos termos legais e contratuais.	1	Por dia de atraso
Não realizar limpeza no imóvel para fins de entrega da obra.	3	Por ocorrência
Veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do contrato sem prévia autorização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e/ou não manter	5	Por ocorrência



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do contrato e, também, demais informações internas do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, a que a CONTRATADA tiver conhecimento.		
Trabalhar na obra profissional sem registro, habilitação ou que não possua contrato formal de prestação de serviços.	3 a 4	Por ocorrência
Atraso de até 30 (trinta) dias na mobilização e/ou início dos serviços de obra. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, considerar-se-á ocorrida a inexecução total do contrato.	4	Por dia de atraso, limitado a 30 dias
Deixar de confirmar no local, antes do início dos serviços, as medidas configuradas no projeto de arquitetura.	2	Por ocorrência
Não providenciar o reparo de quaisquer danos ocorridos no local de trabalho, ou em outras partes do imóvel, durante a execução dos serviços.	3 a 4	Por ocorrência
Deixar de apresentar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, Plano de Ação para realização de reparos após a notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO exigindo-a.	3	Por ocorrência
Deixar de seguir as normas de segurança e saúde no trabalho, bem como as diretrizes constantes neste PROJETO BÁSICO e seus anexos.	1 a 4	Por ocorrência
Realizar demolições e retirada de material e/ou entulho fora das condições estipuladas pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no PROJETO BÁSICO.	4	Por ocorrência
Provocar danos nas estruturas do imóvel ou imóveis vizinhos em função de demolições ou retiradas de material ou entulho e não apresentar cronograma para reparos no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.	5	Por ocorrência
Executar alteração de Projeto Executivo e / ou de itens contidos nos Memoriais Descritivos sem apresentar para aprovação e autorização prévia do órgão fiscalizador do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	4 a 8	Por ocorrência
Apresentar desvio entre o previsto (no cronograma Físico-Financeiro) x executado em mais de 10% (dez por cento).	6	Por ocorrência
No caso supracitado, não apresentar plano de recuperação do cronograma, aceito pela fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, no prazo de até 05 (cinco) dias corridos contados da data de entrega da medição. Recebida notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	6	Por ocorrência
Apresentação de Relatório Final incompleto, não contemplando uma análise global de todas as disciplinas. Recebida notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	4 a 7	Por ocorrência
Atraso superior a 15 (quinze) dias para entrega do Relatório Final (contados da entrega do pedido de recebimento provisório). Recebida notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	7	Por ocorrência
Deixar de entregar o Relatório Final e Documentos Finais.	8	Por ocorrência





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Deixar de enviar via de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do Profissional Responsável pela Execução da Obra (PREO) comprovadamente paga e de acordo com sua habilitação técnica, no prazo de 07 (sete) dias corridos contados da assinatura do Termo de Início dos Serviços. Recebida notificação do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	4 a 7	Por ocorrência
Não entrega do Relatório Final / Projeto, conforme solicitado nos anexos, bem como relatórios técnicos, sem aviso prévio, por escrito, e justificativa plausível (devidamente analisada e aceita pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO).	4 a 8	Por ocorrência e por dia de atraso
Deixar de fornecer e/ou elaborar toda e qualquer documentação obrigatória ou solicitada pelo SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	2	Por ocorrência
Deixar de providenciar aprovação da Prefeitura para execução da obra, bem como os registros específicos necessários para a execução do objeto contratado junto aos órgãos competentes.	4 a 8	Por ocorrência
Deixar de providenciar o registro da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data determinada no Termo de Início dos Serviços.	4	Por ocorrência
Deixar de fornecer E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual), treinamento de uso ou controlar os C.A.s (Certificado de Aprovação) dos mesmos, devendo esses serem especificados e dimensionados de acordo com ambiente, função e atividade desenvolvida pelo colaborador.	2	Por ocorrência
Deixar de registrar a C.A.T. (Comunicação de Acidente de Trabalho), bem como deixar de apresentá-la à fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados a partir da data do acidente, devendo ainda apresentar, juntamente a esta, relatório que identifique as causas, elenque as consequências e determine as medidas corretivas necessárias.	3	Por ocorrência
Deixar de entregar Projeto Básico e / ou executivo conforme solicitado nos anexos, bem como relatórios técnicos, causando atraso na execução da obra.	4 a 8	Por ocorrência
Condutas não previstas nos itens desta tabela, mas que reflitam descumprimento contratual.	1 a 12	Por ocorrência
Deixar de cumprir demais obrigações contratuais acessórias.	2	Por ocorrência
Não seguir as recomendações impostas pela legislação municipal ou ato normativo vigente para prevenção da COVID 19.	1	Por ocorrência

### 13.3. Inexecução Parcial do Contrato:

13.3.1. Pode-se considerar inexecução parcial do contrato, passível de aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor atual do contrato, a CONTRATADA apresentar desvio entre o previsto (no cronograma Físico-Financeiro) e o efetivamente executado em mais de 10% (dez por cento), não corrigindo o referido desvio no prazo definido no cronograma de recuperação aprovado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, por mais de uma vez;

13.3.2. Pode-se considerar também inexecução parcial do contrato, passível de aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor do contrato, a execução dos serviços em prazo superior ao previsto,





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



quando o atraso decorrer de culpa exclusiva da CONTRATADA.

13.4. Inexecução Total do Contrato:

13.4.1. A inexecução total poderá ensejar a aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estabelecido em contrato;

13.4.2. Caracteriza-se como inexecução total do contrato a CONTRATADA não se mobilizar ou iniciar os serviços, transcorridos 30 (trinta) dias da emissão do Termo de Início da obra;

13.5. Pagamento da Multa:

13.5.1. O valor da multa poderá ser descontado da fatura devida à CONTRATADA;

13.5.2. Se o valor da fatura for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.

13.6. Extinção Contratual:

13.6.1. O contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais previstas, poderá ser extinto unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 137, incisos I a IX, da Lei nº 14.133/2021;

13.6.2. Cabe destacar que toda conduta da CONTRATADA que, por ação ou omissão, caracterize descumprimento de obrigação contratual ou legal, ainda que não prevista expressamente no rol de obrigações e sanções do presente PROJETO BÁSICO, será devidamente apurada pela Secretaria Municipal de Educação, estando a sociedade empresária sujeita às penalidades administrativas, civis ou penais pertinentes.

13.6.3. Integram o presente PROJETO BÁSICO, os seguintes anexos:

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
ANEXO II – MATRIZ DE RISCO  
ANEXO III - MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES  
ANEXO IV - ORÇAMENTO SINTÉTICO  
ANEXO V - ORÇAMENTO ANALÍTICO  
ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
ANEXO VII - BDI  
ANEXO VIII - PROJETO ARQUITETÔNICO

Brasil Novo - PA, 26 de março de 2026.

**Wederson Noiminche**  
Secretário Municipal de Educação

HUGO CARVALHO  
CARDOSO:973653272  
00

Assinado de forma digital  
por HUGO CARVALHO  
CARDOSO:97365327200  
**HUGO CARVALHO CARDOSO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA Nº: 1516632230