



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

Classificação: 018.1

**PROCESSO NUP
64278.005640/2026-86**

ASSUNTO: Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

INTERESSADO: OD, Fisc Adm, Ch SOM

Órgão de Origem: Comando do 1º Grupamento de Engenharia

Data da Criação: 25/03/2026

Localização Atual do Processo: SALC

Estado: Minuta

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Termo de Abertura Nº 18-SOM/Cmdo 1Gpt E (a)
- 2- DFD160176_000053_2026_SOM_Adeq_CGda_assinado.pdf
- 3- Despacho Nº 72-SOM/Cmdo 1Gpt E
- 4- Despacho Nº 74-SOM/Cmdo 1Gpt E
- 5- Despacho Nº 75-SOM/Cmdo 1Gpt E
- 6- FL_6-7_Boletim_Interno_81_17Mar2026_Dsgn_EPC.pdf
- 7- Anexo_A_TR_160176-000038-2026.pdf
- 8- Projetos_assinado.pdf
- 9- Apendice_1_Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_assinado_assinado.pdf
- 10- Apendice_2_Caderno_de_Encargos_Especificacoes_Tecnicas_assinado_assinado.pdf
- 11- Apendice_3_Orcamento_Analitico_assinado.pdf
- 12- Apendice_4_Orcamento_Sintetico_assinado.pdf
- 13- Apendice_5_Orcamento_Resumo_assinado.pdf
- 14- Apendice_6_Composicao_BDI_assinado.pdf
- 15- Apendice_7_Cronograma_assinado.pdf
- 16- Apendice_8_Composicoes_preco_Unitario_assinado.pdf
- 17- Apendice_9_Encargos_Sociais_assinado.pdf
- 18- Apendice_10_Memoria_Calculo_assinado.pdf
- 19- Apendice_11_Curva_ABC_insumos_assinado.pdf
- 20- Apendice_12_Curva_ABC_Servico_assinado.pdf
- 21- Apendice_13_Declaracao_Autor_assinado.pdf
- 22- Apendice_14_ART_assinado.pdf
- 23- Aviso_Contratacao_160176_000002_2026.pdf
- 24- Anexo_A_TR_160176-000038-2026.pdf
- 25- Anexo_B_Modelo_Relacao_Contratos_Firmados.docx
- 26- Anexo_C_Minuta_CONTRATO_160176-000004-2026.pdf
- 27- ANEXO_D_Modelo_Termo_Vistoria.doc
- 28- Anexo_E_Modelo_Proposta_Modelo_Declaracao_Conhecimento.docx
- 29- Anexo_F_Modelo_Ordem_de_Servico.pdf
- 30- Anexo_G_Modelo_Capeador_Medicao.pdf
- 31- Anexo_H_Modelo_Requerimento_Aditivo.pdf
- 32- Anexo_I_Modelo_Comunicacao_Encerramento_Objeto.pdf
- 33- Anexo_J_Modelo_Termo_Recebimento_Provisorio.pdf
- 34- Anexo_K_Modelo_Termo_Recebimento_Definitivo.pdf
- 35- Diex Simplificado Nº 2167-SOM/Cmdo 1Gpt E
- 36- Diex Simplificado Nº 2212-SALC/Cmdo 1Gpt E
- 37- Diex Simplificado Nº 1693-OD/Cmdo 1Gpt E
- 38- Processos Licitatórios 2026 Gpt E.xlsx (b)
- 39- Processos Licitatórios 2026 Gpt E.pdf

- 40- DIEx Nº 157-S1/7º CGCFEx
- 41- DIEx nº 1763-SPO6_SChEME_23JAN26.pdf
- 42- ADPF_854-Vedacao-ao_Nepotismo.pdf (b)
- 43- DIRETRIZ GERAL SOBRE A PROSPECÇÃO E EXECUÇÃO DE EMENDAS.pdf
- 44- Emendas_2026.xlsx (b)
- 45- LEI COMPLEMENTAR Nº 210_ DE 25 DE NOVEMBRO DE 2024.pdf
- 46- PORTARIA CONJUNTA MPO_MGI_SRI-PR Nº 2_ DE 15 DE JANEIRO DE 2026.pdf
- 47- emendas 2026_7º CGCFEx.ods (b)
- 48- Diex Simplificado Nº 1704-SOM/Comdo 1Gpt E
- 49- Processos Licitatórios 2026 Gpt E.xlsx (b)
- 50- Processos Licitatórios 2026 Gpt E.pdf
- 51- DIEx Nº 157-S1/7º CGCFEx
- 52- DIEx nº 1763-SPO6_SChEME_23JAN26.pdf
- 53- ADPF_854-Vedacao-ao_Nepotismo.pdf (b)
- 54- DIRETRIZ GERAL SOBRE A PROSPECÇÃO E EXECUÇÃO DE EMENDAS.pdf
- 55- Emendas_2026.xlsx (b)
- 56- LEI COMPLEMENTAR Nº 210_ DE 25 DE NOVEMBRO DE 2024.pdf
- 57- PORTARIA CONJUNTA MPO_MGI_SRI-PR Nº 2_ DE 15 DE JANEIRO DE 2026.pdf
- 58- emendas 2026_7º CGCFEx.ods (b)
- 59- Despacho Nº 89-SOM/Comdo 1Gpt E
- 60- Despacho Nº 93-OD/Comdo 1Gpt E
- 61- Divulgação PNCP.pdf

Legenda

- (a) Documento de Origem
- (b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
- (c) Documento desentranhado
- (d) Documento desmembrado



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Termo de Abertura Nº 18-SOM/Cmdo 1Gpt E

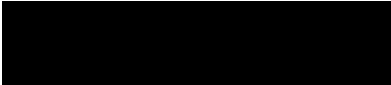
João Pessoa, PB, 25 de março de 2026.

Assunto: Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia


Anexos:

[1\) DFD160176_000053_2026_SOM_Adeq_CGda_assinado.pdf](#)

1. Em atendimento ao disposto no Art. 6º, da Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, e em conformidade com o Decreto nº 8.539/2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, procede-se à abertura do presente processo administrativo eletrônico, destinado a atender às necessidades descritas no Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 53/2026, em anexo, registrado pelo Chefe da Seção de Obras do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, em cumprimento ao requisitos do Decreto nº 10.947/22.


Adjunto da Seção de Obras Militares



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cap**  em 25/03/2026, às 16:16 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: lge9-NTW1-Jq52-HJwH

COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

Documento de Formalização da Demanda 53/2026

Número do Documento de Formalização da Demanda: 53/2026

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Seção de Obras Militares	30/06/2026 00:00	160176	
Descrição sucinta do objeto			
Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia			

2. Justificativa de Necessidade

A presente contratação tem por finalidade a execução da ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA. A medida é necessária em razão do aumento das condições de abrigo e alojamento para os integrantes da Escala da Guarda do Quartel, durante o período de serviço, além de proporcionar mais condições de segurança.

A necessidade da contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional, estando prevista na Ficha Modelo 18 do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, com previsão de recebimento de recursos por meio da Ação Orçamentária 219D - GND 3.

A obra visa a adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, visando ampliar a capacidade de alojamento e segurança, sem construir novas edificações, mas promovendo a modernização e requalificação das instalações atuais, com vistas à garantia da continuidade e da confiabilidade da sua função logística, bem como à preservação do patrimônio público.

O projeto básico da obra será elaborado por profissional legalmente habilitado, de modo a atender às normas técnicas e aos parâmetros de desempenho pertinentes, considerando as especificidades da unidade. Eventuais especificações técnicas de equipamentos ou materiais a serem utilizados, incluindo indicação de modelos ou marcas, serão devidamente justificadas tecnicamente no projeto e nos documentos de engenharia, observando-se os princípios da padronização e da impessoalidade, nos termos dos artigos 40, inciso V, alínea "a", e 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Destaca-se que a execução do objeto demanda conhecimentos técnicos especializados e mão de obra qualificada, motivo pelo qual não é possível sua execução direta por servidores da unidade, tampouco está o serviço inserido nas atribuições dos cargos de carreira existentes. Assim, a contratação de empresa especializada no ramo é essencial para garantir a correta execução dos serviços, conforme demonstrado no Termo de Referência e nos documentos técnicos que integram o processo.

O objeto da presente contratação é a execução de ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA, compreendendo o fornecimento de materiais, equipamentos e a prestação de serviços especializados, incluindo, mas não se limitando, à substituição e/ou modernização de componentes da infraestrutura elétrica, hidráulica e estruturas físicas atuais.

A ampliação será executada com base em projeto elaborado por Responsável Técnico devidamente registrado no Conselho de Classe, pertencente ao quadro técnico da própria unidade, o qual especificará os parâmetros técnicos e construtivos necessários para garantir a segurança, a

confiabilidade e a eficiência do sistema elétrico da organização militar, observando as normas técnicas vigentes e os critérios de desempenho pertinentes.

A contratação observará os princípios da ampla competitividade e isonomia, sem impor condições que restrinjam injustificadamente a participação de interessados, sendo que eventuais exigências técnicas específicas, bem como as metodologias construtivas, serão integralmente justificadas no projeto técnico e nos documentos de engenharia que instruirão o processo licitatório.

O dimensionamento da adequação está fundamentado na necessidade de concluir a execução de escopo, sendo este processo indispensável para garantir a continuidade e completude dos serviços essenciais à perfeita configuração dos novos apartamentos.

A estimativa preliminar do valor da contratação foi estabelecida em R\$ 103.550,62 (cento e três mil, quinhentos e cinquenta reais e sessenta e dois centavos). O valor foi calculado com base na elaboração de orçamento estimativo fundamentado em composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e outros bancos referenciais de custos públicos assemelhados.

A estimativa considera os custos atualizados conforme as últimas publicações dos referidos bancos, incluindo os encargos incidentes, materiais, mão de obra, custos indiretos e demais insumos pertinentes à execução integral da obra. Também foram contemplados os custos indiretos e adicionais associados à elaboração de projetos complementares e às exigências técnicas para adequação da infraestrutura à migração para o mercado livre de energia.

A estimativa não considera, nesta fase, a existência de fatores extraordinários que possam alterar significativamente os custos unitários ou globais da contratação, como economia de escala, localização remota ou grau de urgência. O valor ora estimado será objeto de refinamento na fase de elaboração do Projeto Básico e da Análise de Viabilidade da Contratação, conforme disciplinado pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	Serviços gerais de construção para obras de engenharia civil	Obras civis - pequenas obras / pintura em geral	1,00	103.550,62	103.550,62

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Chefe da Seção de Obras Militares

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.




MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Despacho Nº 72-SOM/Comdo 1Gpt E


João Pessoa, PB, 25 de março de 2026.

Assunto: Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

Ao Sr Fisc Adm: encaminho para conhecimento, apreciação e análise, a fim de submeter à aprovação do Sr Ordenador de Despesas.


Adjunto da Seção de Obras Militares



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cap  m 25/03/2026, às 16:21 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: t0+T-X2Wt-HqTA-2jtB



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Despacho Nº 74-SOM/Comdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 26 de março de 2026.


Assunto: Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

1. Em análise ao **DFD 53/2026**, constata-se que as necessidades descritas estão devidamente justificadas e estão previstas no Plano de Contratações Anual para 2026 (PCA) desta Unidade, para o exercício de 2026, em conformidade com os objetivos e diretrizes institucionais.

2. Assim, as especificações e quantidades apresentadas pelo Chefe da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia estão conferidas e, em seguida, **remeto ao Ordenador de Despesas** para ciência e, se estiver de acordo, **aprovar e autorizar a continuidade** do processo em tela.


Fiscal Administrativo



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) TC  em 26/03/2026, às 15:03 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: jFzw-AaE9-t0Hu-m5Zk



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

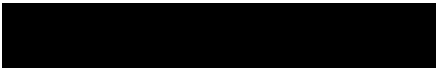
Despacho Nº 75-SOM/Comdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 27 de março de 2026.


Assunto: adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

1. APROVO o **DFD nº 53/2026**, apresentado pelo Chefe da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia e determino que anexe a documentação produzida nos autos do processo digital; e

2. Encaminhe o processo digital para o Ch SALC para continuidade da contratação planejada, conforme previsto na legislação vigente.


Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cel  em 27/03/2026, às 07:46 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

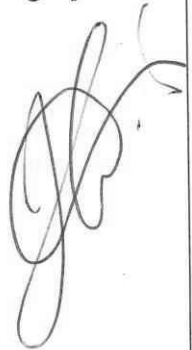
Código de verificação: 1dSM-2Uoq-vV+1-9Ofx

brasileira, incluindo engenharia e saúde, destacando a Operação Carro-Pipa e a humanização do atendimento no Hospital de Guarnição de João Pessoa/PB. A visita também promoveu a integração com autoridades civis e militares.

Em consequência:

- 1) a Aj G faça constar no Registro Histórico da OM; e
- 2) os interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 68614, de 16 de março de 2026, da(o) Aj G)



CORRIDA DA PAZ 2026

O dia 10 de fevereiro, João Pessoa (PB) sediou a Corrida da Paz 2026. Sob a coordenação do Exército Brasileiro, o evento celebrou o aniversário do Conselho Internacional do Esporte Militar (CISM), fortalecendo a integração entre a sociedade civil e as Forças Coirmãs.

Mais do que uma competição, a jornada reafirmou nosso Preparo Permanente e o compromisso com a saúde e a cultura da paz. Através do esporte, consolidamos a união e o fortalecimento dos laços institucionais. Juntos, marchamos pelo Brasil e pela Paz Mundial.

Em consequência:

- 1) a Aj G faça constar no Registro Histórico da OM; e
- 2) os interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 68615, de 16 de março de 2026, da(o) Aj G)

EXÉRCITO BRASILEIRO PROMOVE CIVISMO E INTEGRAÇÃO COM A SOCIEDADE EM ESCOLA DE JOÃO PESSOA

João Pessoa (PB) – Reafirmando o Comprometimento com a formação cidadã e o estreitamento dos laços com a comunidade paraibana, o 1º Grupamento de Engenharia (1º Gpt E) realizou, no dia 12 de fevereiro de 2026, a primeira cerimônia pública de hasteamento da Bandeira Nacional do ano.

O evento, que abriu o calendário cívico de 2026, teve como palco a Escola de Ensino Fundamental José Vieira, no bairro de Tambauzinho. A escolha de um ambiente escolar para o início das atividades ressalta a importância da Integração com a Sociedade desde a base, levando aos jovens exemplos de Ética e amor à Pátria.

Em consequência:

- 1) a Aj G faça constar no Registro Histórico da OM; e
- 2) os interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

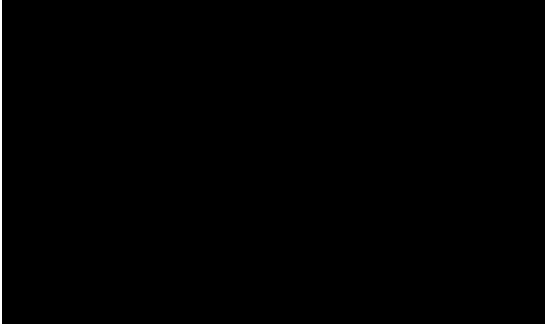
(Nota nº 68616, de 16 de março de 2026, da(o) Aj G)

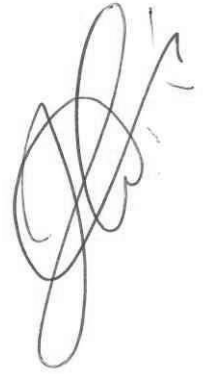
b. EQUIPE DE PLANEJAMENTO E CONTRATAÇÃO - Alteração

Designo os militares e servidor civil, a seguir nominados, todos da SOM, para compor a **Equipe de Planejamento e Contratação**, objetivando a elaboração da programação de Licitações de Serviço/Obras de engenharia da SOM para o PCA/2026, conforme a seguir:

OBJETO DA LICITAÇÃO

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA
CONTRATAÇÃO**

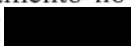


Ampliação do Hotel de Trânsito de Subtenentes e Sargentos do Comando do 1º Grupamento de Engenharia	
Recuperação da rede de esgoto do Rancho do Comando do 1º Grupamento de Engenharia	
Adequação do Corpo da Guarda do Comando do 1º Grupamento de Engenharia	



Em consequência; a SOM, a Fisc Adm, a SALC e os demais interessados tomem o conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 68621, de 17 de março de 2026, da(o) SOM)

c. INSPEÇÃO MENSAL NO SERVIÇO DE APROVISIONAMENTO

De acordo com as Instruções Reguladoras sobre procedimentos para o Setor de Aprovisionamento no âmbito do Exército – IRPSAEx, foi realizada, em 27 FEV 26, a inspeção mensal pelo Ce   Ordenador de Despesas do Cmdo 1º Gpt E, e pelo Fiscal Administrativo, TC  referente ao mês de **Fevereiro**, constatando o seguinte:

- a) o consumo de gêneros do mês corresponde ao efetivo que compareceu as refeições;
- b) o cardápio está de acordo com a saída de gêneros do Mapa de Gêneros e quantidade tabelar de QR e QS;
- c) as quantidades de gêneros fornecidas constantes do Mapa de Gêneros estão de acordo com as saídas registradas nas Fichas-Estoque, extraídas do sistema corporativo de gestão de estoques e nos cálculos dos Mapas de Gêneros de cada quantitativo;
- d) as quantidades de gêneros, existentes no depósito, correspondem às escrituradas na Ficha-Estoque do sistema corporativo de gestão de estoques;
- e) os recursos financeiros estão empregados segundo a legislação vigente;
- f) a despesa realizada corresponde ao efetivo alimentado;
- g) as Normas referentes a gestão da Classe I, da Diretoria de Abastecimento (D Abst), quanto às orientações contidas nos Boletins Técnicos(BT), Catálogos de Alimentos e PDR Log estão sendo cumpridas;
- h) o recurso de QR recebido está de acordo com a média do efetivo do ano anterior, extraído do banco de dados do CPEX;
- i) o recurso foi empregado conforme prevê o Catálogo de Alimentos Complementares do Exército Brasileiro (CACEB);
- j) a movimentação patrimonial de saída de estoques de QS e QR corresponde ao valor calculado no mapa mensal de gêneros;
- k) os lançamentos nos vales, mapas, cardápios e planilhas estão corretos e coerentes em toda documentação;
- l) está havendo o controle das sobras diárias de alimentos;
- m) higiene e limpeza, zelo na confecção dos alimentos, armazenagem dos artigos no depósito de gêneros e nas câmaras, funcionamento e manutenção dos equipamentos, asseio dos cozinheiros e demais servidores envolvidos com o preparo e distribuição dos alimentos estão de acordo com as normas previstas.

COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

Termo de Referência 38/2026**Informações Básicas**

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
38/2026	160176-COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA		08/04/2026 17:03 (v 0.5)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço não-continuado	100/2026	64278.005640/2026-86

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

(1º Grupamento de Engenharia / 1955)

GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ANEXO A - TERMO DE REFERÊNCIA**DISPENSA ELETRÔNICA Nº 100/2026**

(Processo Administrativo nº 64278.005640/2026-86)

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Contratação de obras de engenharia para **ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

				VALOR	VALOR

ITEM	ESPECIFICAÇÃO / CATSER	UND	QTD	UNITÁRIO	UNITÁRIO
1	ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA - CATSER 1619	OBRA	1	R\$ 103.550,57	R\$ 103.550,57

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2 Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como **OBRA DE ENGENHARIA**.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3 O serviço é enquadrado como contrato por escopo.

Prazo de vigência

1.4 O prazo de vigência da contratação é de **180 (cento e oitenta) dias** contados da assinatura do Termo de Contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

2.2.1 ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000046/2026;

2.2.2 Data de publicação no PNCP: 28/04/2025;

2.2.3 Id do item no PCA: 231;

2.2.4 Classe/Grupo: 541 - Serviços gerais de construção para obras de engenharia civil;

2.2.5 Identificador da Futura Contratação: 160176-100/2026;

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 A descrição como um todo consta nos apêndices deste Termo de Referência, referente à ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 CADERNO DE ORIENTAÇÃO - ORIENTAÇÕES PARA A GESTÃO DO MEIO AMBIENTE NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES NO ÂMBITO DO COMANDO DO EXÉRCITO (DPIMA-CO02.2026), entre outras questões, evidenciar as seguintes:

4.1.1.1 Contratação, sempre que possível, de obras que considerem a eficiência energética das edificações, utilização de materiais ambientalmente corretos, disposição de resíduos e utilização racional da água;

4.1.1.2 Aproveitar a ventilação e a iluminação naturais.;

4.1.1.3 Utilizar madeira certificada ou de comprovada origem legal e, de preferência, produzida nas proximidades.;

4.1.1.4 Implementar sistemas de reaproveitamento da água para fins não potáveis.;

4.1.1.5 Aproveitar energia de fontes alternativas.;

4.1.1.6 Utilizar torneiras com temporizador, lâmpadas fluorescentes sem mercúrio, lâmpadas LED, bacias sanitárias com menor consumo de água, controladores automáticos de luz para banheiros e corredores etc...;

4.1.1.7 Vedação para depositar insumos e resíduos da construção civil e demolição diretamente sobre o solo e que sejam adotadas medidas de contenção (baias, caçambas, container etc, para prevenir o desperdício e o carreamento de resíduos para a rede de esgoto e águas pluviais.;

4.1.1.8 Alertar sobre a disposição da “placa da obra”, em local de fácil visualização pelo público externo, conforme legislação vigente, no máximo até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.;

4.1.1.9 Vedação de qualquer bloqueio/interdição para o trânsito local, acessibilidade ou mobilidade de veículos e pessoas. As situações excepcionais deverão ser autorizadas pela contratante e realizados nos horários de menor movimento e devidamente sinalizadas para prevenção de acidentes.;

4.1.1.10 Vedação para preparação de massa para reboco/revestimento/rejunte diretamente sobre o solo, devendo esse procedimento ser realizado por equipamento mecânico ou manualmente sobre material isolante do solo. As situações excepcionais deverão ser autorizadas pela contratante e o local deverá ser entregue sem qualquer resíduo ou o local será reconstituído à sua condição inicial, sem qualquer custo adicional;

4.1.1.11 Especial atenção acerca dos veículos utilizados pela contratada, quanto às suas condições de utilização e segurança, rigorosamente dentro da previsão da legislação de trânsito;e

4.1.1.12 Especial atenção no transporte de resíduos da obra, adotando medidas de proteção com utilização de cobertura, a fim de prevenir a queda ou lançamento de resíduos em logradouros públicos ou gerando danos a particulares e ao meio ambiente.

4.1.1.13 Observar as prescrições constantes da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 19 DE JANEIRO DE 2010, a qual 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.

4.1.1.14 Observar o conteúdo do Manual Básico de padronização de Segurança e saúde no trabalho conforme as legislações vigentes para empresas contratadas, na prestação de serviços ao Comando do 1º Grupamento de Engenharia e suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS).

Subcontratação

4.2 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30%** (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.2.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação;

4.2.1 será admitida a subcontratação de serviços técnico-profissionais especializados, serviços ou fornecimento de materiais e/ou equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada e fornecimento de mão de obra especializada

4.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.4 A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.5 O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.6 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Garantia da contratação

4.7 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **10% (dez por cento)** do valor **total** da contratação.

4.7.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.

4.8 Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.8.1 A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.8.2 Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.8.3 A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.8.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.8.5 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.9 Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.10 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.11 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.12 Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.12.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.13 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.13.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.13.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.13.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.14 A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.

4.14.1 O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

4.15 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.16 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.17 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.18 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.18.1 O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.18.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular SUSEP nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.19 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.19.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da SUSEP.

4.19.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.20 A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.20.1 Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

4.20.2 Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

4.20.3 Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

4.21 O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.22 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.23 A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.24 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, **das 09h00 às 16h00**.

4.25 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, mediante solicitação de agendamento enviada para o **e-mail licitacao1gpte@gmail.com**.

4.26 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.27 Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.28 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 o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1 *A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:*

5.1.1 Início da execução do objeto: 7 (sete) dias *da emissão da ordem de serviço*.

5.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1 *A Contratada deverá respeitar o prazo conforme cronograma em Apêndice; e*

5.1.2.2 Por ocasião dos aditivos de prazo, será necessário a apresentação de novo cronograma, devidamente adequado.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2 Os serviços serão prestados nas instalações do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, situado na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 2205 – Bairro dos Estados, João Pessoa/PB, CEP 58040-000

5.3 Os serviços serão prestados no seguinte horário: segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 16h30, ressalvadas situações emergenciais que exijam adequações, previamente autorizadas pela Administração.

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1 A execução contratual observará as rotinas conforme definido nas entregas das etapas.

Materiais a serem disponibilizados

5.4 Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1. Todos os materiais e equipamentos elétricos deverão ser novos, de primeira qualidade, possuir certificado de conformidade do INMETRO ou órgão equivalente e atender integralmente às normas técnicas da ABNT e da concessionária de energia local.

5.4.2. A Contratada deverá realizar os testes e ensaios necessários, incluindo comissionamento do transformador, ensaios de proteção dos relés digitais e testes de carga do grupo gerador, apresentando relatórios técnicos assinados por engenheiro eletricista habilitado.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1 Conforme descrito na tabela do item 1.1 e necessidades detalhadas nos apêndices deste Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço

5.6 O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo 12 (**doze**) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Uniformes

5.7 Os uniformes a serem fornecidos pelo Contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:

5.7.1 O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:

5.7.1.1 Camisa ou camiseta em tecido apropriado com identificação da empresa CONTRATADA;

5.7.1.2 Calça comprida em tecido resistente;

5.7.1.3 Calçado de segurança (botina ou sapato), com biqueira de aço ou material composto, solado antiderrapante e isolamento elétrico, conforme NR-06 e NR-10;

5.7.1.4 Cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte e absorvedor de energia, quando aplicável para trabalhos em altura;

5.7.1.5 Capacete de segurança classe B (para trabalhos com eletricidade), conforme NR-10;

5.7.1.6 Óculos de segurança com proteção lateral;

5.7.1.7 Luvas de proteção isolantes para trabalhos em circuitos energizados, conforme classe de tensão aplicável;

5.7.1.8 Luvas de vaqueta ou raspa para trabalhos mecânicos;

5.7.1.9 Protetor auricular tipo plug ou concha, quando necessário

5.7.2 A CONTRATADA deverá fornecer 2 (dois) conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 1 (um) conjunto completo de uniforme a cada 6 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após comunicação escrita da CONTRATANTE, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;

5.7.3 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:

5.7.3.1 Camisas/camisetas: tecido 100% algodão ou malha com no mínimo 30% algodão, gramatura mínima de 160g/m², com costura reforçada;

5.7.3.2 Calças: tecido brim, sarja ou similar, com gramatura mínima de 240g/m², com costura reforçada e passantes para cinto;

5.7.3.3 Calçados de segurança: couro legítimo ou material sintético de alta resistência, com Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego válido, atendendo às normas NR-06 e NR-10;

5.7.3.4 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): todos os EPIs devem possuir Certificado de Aprovação (CA) válido, emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, atendendo às normas regulamentadoras aplicáveis, em especial a NR-06 e NR-10;

5.7.3.5 Capacetes: material termoplástico de alto impacto, classe B, com carneira ajustável e jugular;

5.7.3.6 Luvas isolantes: devem atender à classe de tensão dos trabalhos a serem executados, com teste de rigidez dielétrica em dia e Certificado de Aprovação válido.

5.7.4 No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

5.7.5 Os uniformes e **Equipamentos de Proteção Individual** deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

5.7.6 A CONTRATADA deverá manter registro atualizado da entrega de uniformes e EPIs a cada empregado, incluindo as datas de entrega e substituição, disponibilizando-o à fiscalização sempre que solicitado;

5.7.7 É vedado o início das atividades de qualquer empregado que não esteja devidamente uniformizado e equipado com todos os EPIs necessários à execução segura dos serviços de adequação elétrica;

5.7.8 A CONTRATADA é responsável pela higienização, conservação e reposição dos uniformes e EPIs, não cabendo à CONTRATANTE qualquer ônus adicional;

5.7.9 Os uniformes deverão conter identificação visível da empresa CONTRATADA, bem como o nome do empregado, de forma discreta e profissional.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.8 Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.8.1 Entrega formal dos produtos finais: a Contratada deverá entregar relatório de execução, "as built" das instalações, certificados de conformidade, relatórios de testes e ensaios, manuais técnicos e demais documentos exigidos.

5.8.2 Validação técnica: toda a documentação e os serviços executados serão analisados pelo Fiscal do Contrato, que verificará a conformidade com o Projeto Básico, normas técnicas e diretrizes da concessionária. Eventuais pendências deverão ser corrigidas pela Contratada no prazo estipulado.

5.8.3 Transferência de conhecimento: a Contratada deverá, se solicitado, realizar reunião técnica com a equipe da Administração para apresentar os sistemas implantados, esclarecer dúvidas operacionais e fornecer orientações sobre operação básica e manutenção preventiva dos equipamentos.

5.8.4 Declaração de quitação contratual: após a aprovação final, será emitido o termo de recebimento definitivo, mediante atesto do Fiscal do Contrato, liberando a Contratada das obrigações assumidas.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6 O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7 O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período.

6.8 O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11 O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.13 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.14 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.15 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.16 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.17 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18 As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.19 A fiscalização poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando -se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

6.20 Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:

6.20.1 No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

6.20.1.1 no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;
- c) exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços;
- e

6.20.1.2 entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF):

- a) Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);
- b) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do Contratado;
- c) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.20.1.3 entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

- a) extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração Contratante;

- b) cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;
- c) cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;
- d) comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado;
- e) comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato; e
- f) documentos comprobatórios de que o capital social integralizado da empresa é compatível com o número de empregados, na forma do art. 4º-B da Lei nº 6.019/1974.

6.20.1.4 entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

- a) termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;
- b) guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;
- c) extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;
- d) exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.21 Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item 6.35.1.1 acima deverão ser apresentados.

6.22 A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item 6.35.1.4 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

6.23 A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.

6.24 O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.

6.25 Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.

6.26 Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.

6.27 Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.

6.28 Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficializar à Receita Federal do Brasil (RFB).

6.29 Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficialiar ao Ministério do Trabalho.

6.30 O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo Contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

6.31 A Administração Contratante poderá conceder um prazo para que o Contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.

6.32 Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o Contratante comunicará o fato ao Contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

6.33 Não havendo quitação das obrigações por parte do Contratado no prazo de quinze dias, o Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados do Contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

6.34 O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pelo Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.

6.35 Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o Contratante e os empregados do Contratado.

6.36 O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo Contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

6.37 O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

6.38 A inadimplência do Contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

6.39 A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.40 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

6.41 A fiscalização administrativa verificará a possibilidade de compensação de jornada de trabalho, que poderá ser adotada nas seguintes hipóteses:

6.41.1 diminuição excepcional e temporária da demanda de trabalho na unidade de execução, inclusive na hipótese de recesso de final de ano, quando houver; e

6.41.2 necessidade eventual de caráter pessoal dos trabalhadores, em que não se mostre eficiente ou conveniente convocar trabalhadores substitutos.

6.42 As compensações de jornada limitam-se:

6.42.1 à jornada diária máxima de 10 (dez) horas; e

6.42.2 ao acréscimo de 2 (duas) horas à jornada diária do trabalhador.

6.43 A compensação de jornada depende do interesse manifestado pelo trabalhador e da avaliação do responsável pela unidade de execução.

6.44 A fiscalização administrativa acompanhará o planejamento e a programação das férias dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, a serem realizados pela contratada, a fim de assegurar a previsibilidade da época de gozo das férias, como previsto no inciso I do art. 3º do Decreto n.º 12.174, de 11 de setembro de 2024, nos termos da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 29 de maio de 2025.

6.45 A programação da fruição das férias será realizada com, no mínimo, sessenta dias de antecedência ao término do período aquisitivo, salvo quando o período aquisitivo se encerrar nos primeiros noventa dias da vigência contratual.

6.46 A contratada poderá solicitar reunião com a fiscalização contratual, antes da definição da programação da fruição das férias, para dirimir eventuais dúvidas sobre as rotinas da prestação de serviço estabelecidas neste Termo de Referência.

6.47 O planejamento será formalizado por meio do relatório de programação de férias, no qual será informada a época de fruição de férias de cada colaborador terceirizado.

6.48 O relatório de programação das férias conterá a relação dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, cargo ou função, data de admissão e alocação no posto e informações sobre as férias, incluindo as datas de início e fim do período aquisitivo, do período concessivo e da fruição das férias, caso já estejam programadas, bem como o parcelamento dos períodos de férias, se houver.

6.49 A contratada deverá enviar à fiscalização administrativa:

6.49.1 até o quinto dia útil de cada mês, a partir do segundo mês da execução contratual, o relatório de programação das férias dos colaboradores terceirizados, observados os prazos do art. 5º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025;

6.49.2 em até 5 dias úteis após a ciência do colaborador terceirizado, o recibo de concessão de férias, conforme o art. 135 da CLT e o inciso IV do art. 50 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

6.50 O planejamento e a programação deverão garantir que as férias sejam fruídas, sempre que a vigência contratual permitir, dentro de doze meses, contados a partir da data do direito adquirido, conforme o art. 134 da CLT, de modo a mitigar as ocorrências de pagamento indenizado, observado o disposto no art. 8º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025.

6.51 Após a programação das férias, eventuais alterações deverão ser comunicadas à fiscalização administrativa com, no mínimo, noventa dias de antecedência do início da fruição das férias, mediante justificativa, indicando-se, para tanto, um dos motivos elencados no parágrafo único do art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025.

Gestor do Contrato

6.52 Cabe ao Gestor do contrato:

6.52.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.52.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.52.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.52.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.52.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158, da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.52.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.52.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.52.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.52.8.1 às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o inciso III, do Art. 2º, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.52.8.2 à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

6.53 Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (Art. 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto nesta seção.

7.2 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1 Entrega tempestiva dos serviços contratados, intermediários e finais, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado, com prazos contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

7.3.2 Conformidade técnica dos serviços executados com os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, incluindo observância às normas da ABNT, legislações vigentes, regulamentos da concessionária de energia elétrica e diretrizes técnicas da Administração.

7.3.3 Qualidade e desempenho dos materiais e equipamentos instalados, que deverão estar em conformidade com as especificações técnicas, certificados de conformidade do INMETRO ou órgão equivalente, bem como relatórios de testes e ensaios devidamente aprovados pela fiscalização.

7.3.4 Correção de eventuais desconformidades identificadas pela fiscalização, no prazo fixado pela Administração, sem prejuízo ao andamento do cronograma contratual e à continuidade dos serviços.

Recebimento

7.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.1.1 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.4.1.2 O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.6 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.7 O fiscal **técnico** do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.8 Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.8.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.8.2 o fiscal deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

7.9 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.10 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.11 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.12 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.13 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.14 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.15 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.15.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.15.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.15.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.15.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.15.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.16 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.17 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.18 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.19 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do Art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.20 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.21 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.21.1 O prazo de validade;

7.21.2 A data da emissão;

7.21.3 Os dados do contrato e do órgão contratante;

7.21.4 O período respectivo de execução do contrato;

7.21.5 O valor a pagar; e

7.21.6 Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.22 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.23 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.24 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.24.1 Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.24.2 Identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.25 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.26 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.27 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.28 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.29 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.30 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional da Construção Civil (INCC) de correção monetária.

Forma de pagamento

7.31 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.32 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.33 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.33.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.34 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.35 A pedido do Contratado, o preço do contrato poderá ser revisto nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

7.35.1 O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.

7.35.2 A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.

7.36 Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês janeiro de 2026.

7.37 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL (INCC)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.38 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.39 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.40 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.41 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.42 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.43 O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.44 As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.44.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.44.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.44.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.44.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.45 O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o Contratado que:

- a. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. der causa à inexecução total do contrato;

- d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2 Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1 Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **0,5%** (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias.

8.2.4.2 Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I, do art. 137, da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3 Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **5%** (cinco por cento) a **10%** (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4 Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **10%** (dez por cento) a **20%** (vinte por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5 Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **5%** (cinco por cento) a **10%** (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6 Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **2%** (dois por cento) a **5%** (cinco por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7 Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **2%** (dois por cento) a **5%** (cinco por cento) do valor da contratação.

8.3 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7 A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 8 (oito) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9 Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.10 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

8.14 Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de Dispensa Eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

9.2 O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.3.1 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

9.4 Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

9.4.1 valor global: conforme valor estimado da contratação;

9.4.2 custos unitários: nenhum dos custos unitários apresentados na proposta deve exceder os valores orçados pela Administração para cada item especificado nas planilhas orçamentárias. Propostas que apresentem custos unitários superiores aos orçados pela Administração serão desclassificadas, conforme o §3º, do Art. 59, da Lei nº 14.133/2021.

Exigências de habilitação

9.5 Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.6 Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.7 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor/>;

9.9 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.10 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.11 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.12 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.13 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.17 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de 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;

9.18 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19 Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.22 certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24 balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Ativo Circulante

9.25 Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação;

9.26 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.27 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.28 O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.29 Declaração do fornecedor, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Apêndice **XXX** deste Termo de Referência, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do interessado, observados os seguintes requisitos:

9.29.1 a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e

9.29.2 caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o fornecedor deverá apresentar justificativas.

9.30 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.31 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **do Conselho Regional de Classe para os Responsáveis Técnicos**, em plena validade;

Qualificação Técnico-Operacional

9.32 Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.32.1 Para o Engenheiro, serviços de execução de serviços, no mínimo 50% do escopo para cada item, para os seguintes serviços:

9.32.1.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60; e

9.32.1.2 DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM,

9.32.1.3 **NÃO** Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.32.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.32.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.32.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.33 Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.34 A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.35 Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.35.1 Para o Engenheiro:

9.35.1.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60; e

9.35.1.2 DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM,.

9.35.2 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º, do Art. 67, da Lei nº 14.133/2021)

9.37 Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior, conforme modelo constante no **Anexo A** deste Termo de Referência

9.38 Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, do **caput** do Art. 156, da Lei [n.º 14.133 /2021](#), em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.39 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.40 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.41 Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.42 Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.43 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.43.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.43.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.43.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.43.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.43.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.43.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.43.6.1 ata de fundação;

9.43.6.2 estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.43.6.3 regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.43.6.4 editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.43.6.5 três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.43.6.6 ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.43.6.7 última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 103.550,57 (Centro e três mil, quinhentos e cinquenta reais e cinquenta e sete centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

11.2.1 Gestão/unidade: UG Primária - Comando do 1º Grupamento de Engenharia (UASG 160176);

11.2.2 Fonte de recursos: 0100000000;

11.2.3 Programa de trabalho: 051536112219D0001;

11.2.4 Elemento de despesa: 3.3.90.39-00; e

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

João Pessoa, PB, data conforme assinatura eletrônica.

13. ANEXO I

~~ANEXO I[A1]~~

~~Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato~~

~~(Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024[A2])~~

JUSTIFICATIVA: não serão adotadas na presente contratação, tendo em vista que será adotado o modelo de Termo de Contrato.

14. ANEXO II

~~ANEXO II~~

~~TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA~~

JUSTIFICATIVA: não será adotado na presente licitação.

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

[Redacted Signature]

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

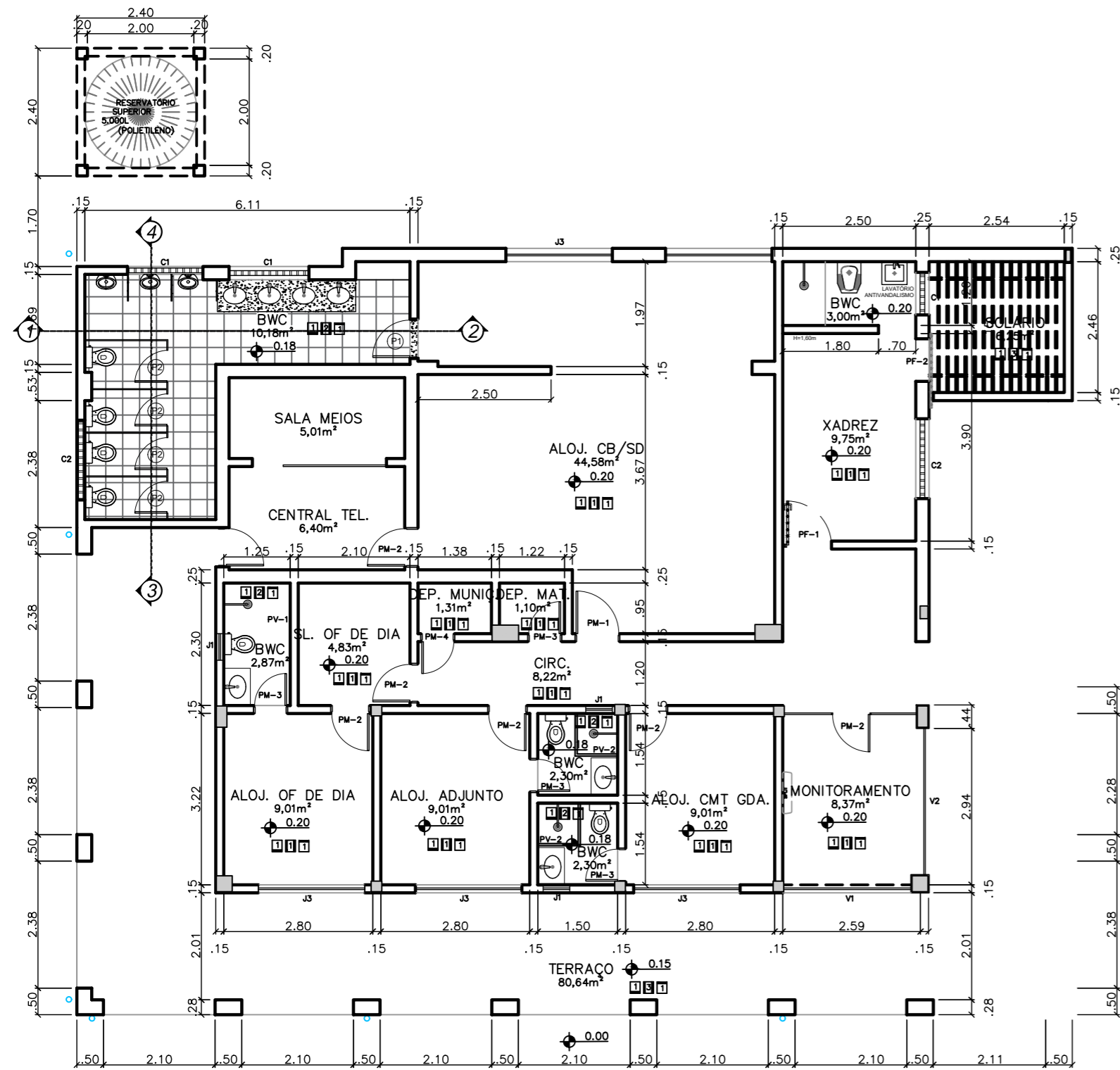


Assinou eletronicamente em 08/04/2026 às 17:03:49.

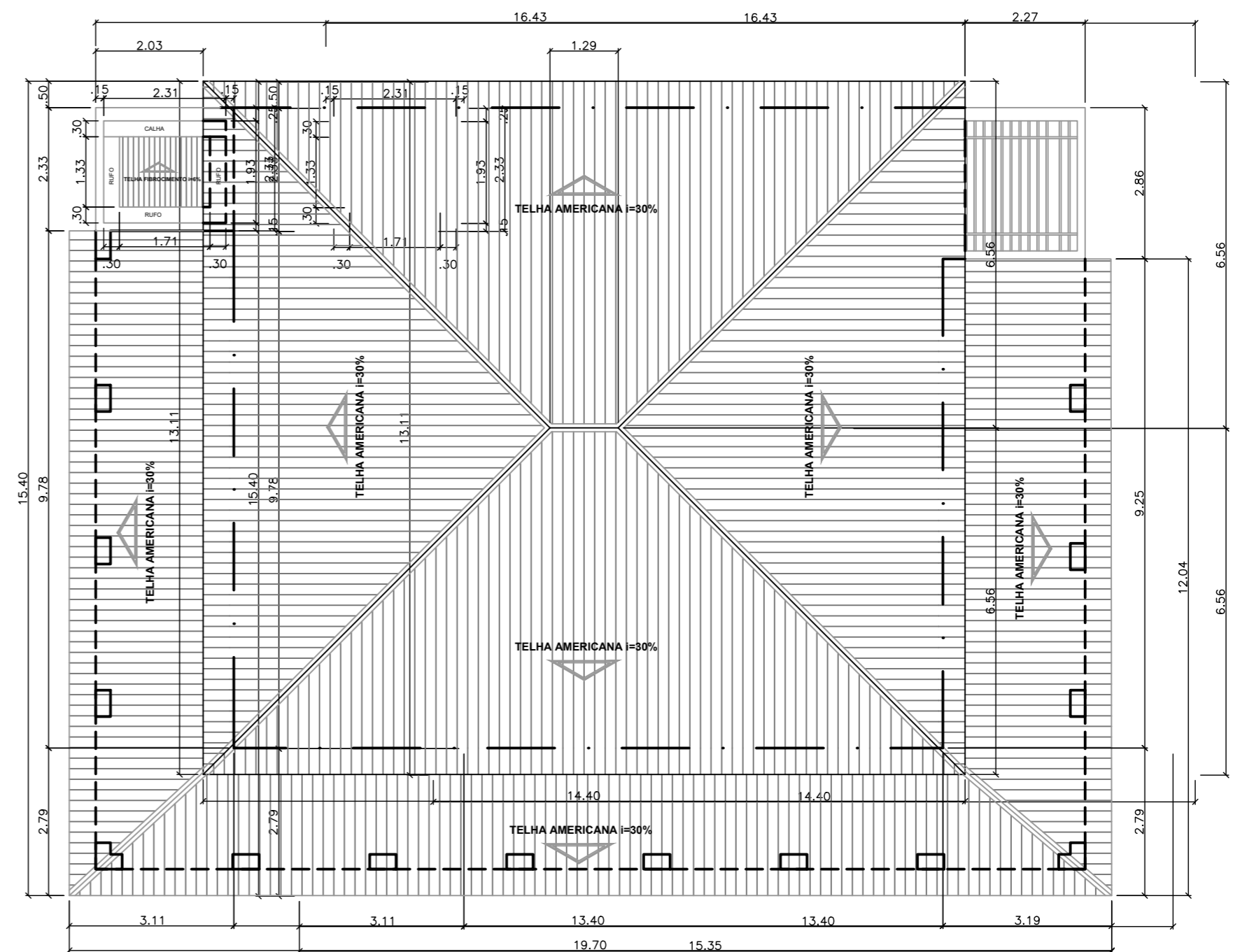
[Redacted Signature]

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação


Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



PLANTA BAIXA DA EDIFICAÇÃO
esc 1:100

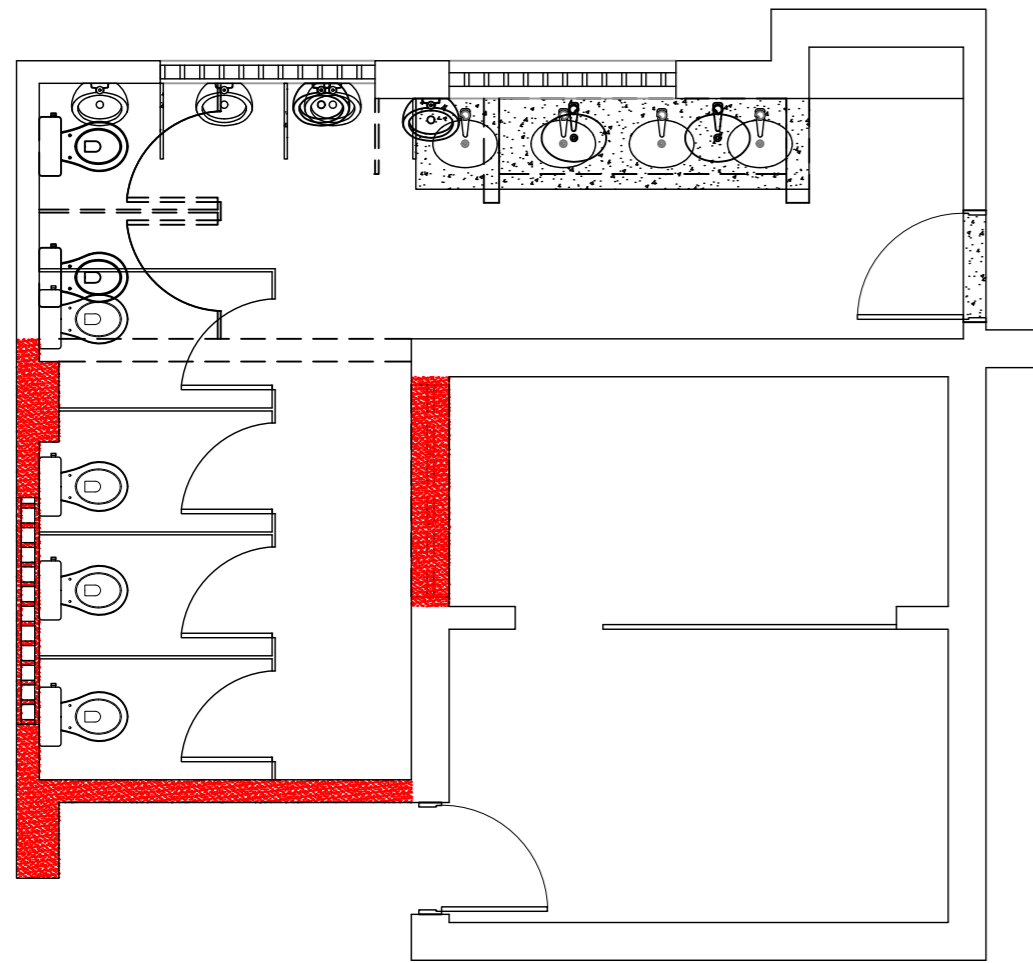


PLANTA DE COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
esc 1:100

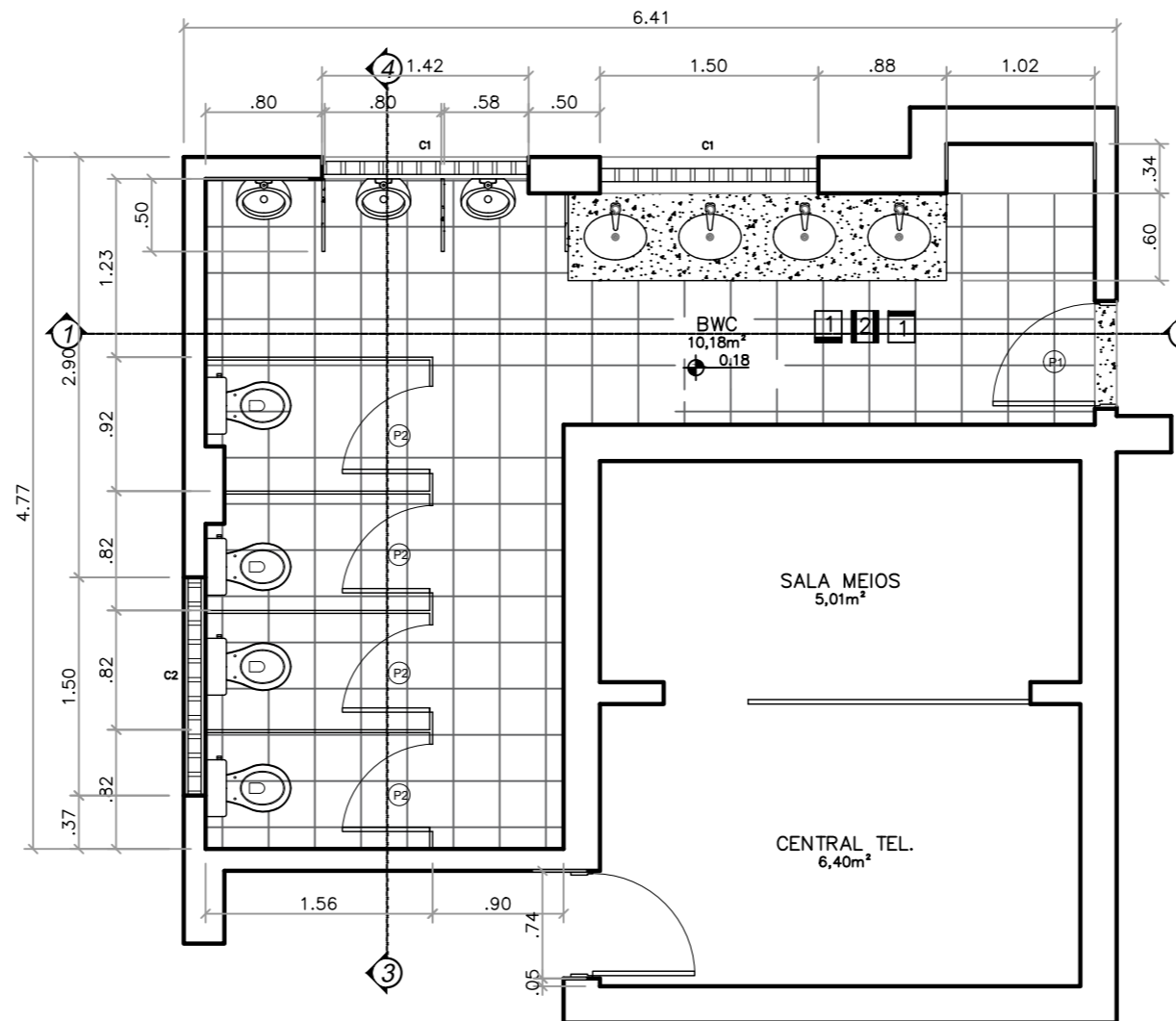
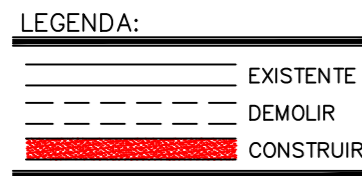
QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
SAO/1°	GPT	E		2025	15	01	01/02
OM	CORPO DA GUARDA			LOCAL JOÃO PESSOA-PB			
OBRA							DATA
REFORMA DO BANHEIRO DO ALOJAMENTO – SD							NOV/25
PRANCHA							DIM
PLANTA BAIXA, DEMOLIÇÃO E CORTES							METRO
AUTOR					VISTO AUTOR		ESC
HUBYA CHAVES – ASP							INDICADA
CH SOM					VISTO CH		ARQUIVO
RENATO BAGATELLI – CEL							
CMT							
GENERAL BDA HELTON FERNANDES DE ANDRADE							



PLANTA DE CONSTRUÇÃO/DEMOLIÇÃO
esc 1:50



PLANTA BAIXA
esc 1:50

A – PISO

PISO EM GRANILITE DE ALTA RESISTÊNCIA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO FORMADA POR FILETES DE VIDRO 4MM, POLIDO E COM APLICAÇÃO DE RESINA.

B – PAREDE

PINTURA INTERNA ACRÍLICA COM APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA E SELADOR, COR BRANCO NEVE REF. CORALAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEMI-BRILHO ATÉ 1.50m DE ALTURA E FOSCO ACIMA DE 1.50m.

CERÂMICA CRISTAL BEGE SEG 34X34cm SUPERFÍCIE ACETINADA PEI 4 COM JUNTA DE ASSENTAMENTO 4mm

PINTURA EXTERNA ACRÍLICA COM APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA E SELADOR, COR CINZA MÉDIO REF. CORALAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO (COR DE REFERÊNCIA: FACHADA DO CMNE)

C – TETO

LAJE COM PINTURA ACRÍLICA COM APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA E SELADOR, COR BRANCO NEVE REF. CORALAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO

D – ESQUADRIAS

JANELAS

VÃO	DIMENSÕES LARG x ALT/PEIT.	QD	TIPO	MATERIAL	OBS
C 1	1.50x0.60/1.80	01	COBOGÓ	CONCRETO	
C 2	1.50x0.45/1.80	03	COBOGÓ	CONCRETO	

PORTAS

VÃO	DIMENSÕES LARG x ALT	QD	TIPO	MATERIAL	OBS
P 1	0.80x2.10	01	GIRO	MADEIRA	
P 2	0.70x1.80	05	GIRO	MADEIRA	

E – OUTRAS ESPECIFICAÇÕES

- LOUÇAS SANITÁRIAS:**
 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA
 BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCO E ASSENTO MOLDADO EM POLIETILENO COM SUPERFÍCIE RUGOSA
 MICTÓRIO EM LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO, COR BRANCO GELO
 PAPELEIRA METÁLICA
- METAIS:**
 TORNEIRA BICA BAIXA CROMADA PARA LAVATÓRIO
 SIFÃO EM PLÁSTICO PARA CUBAS
- GRANITO:**
 BANCADAS EM GRANITO POLIDO, COM COR DE REFERÊNCIA BRANCO SIENA (ESPESSURA 2CM) COM DIMENSÕES DE ACORDO COM O PROJETO.
 DIVISÓRIAS EM GRANITO POLIDO, COM COR DE REFERÊNCIA BRANCO SIENA (ESPESSURA 2CM) COM DIMENSÕES DE ACORDO COM O PROJETO.
 SOLEIRA EM GRANITO POLIDO, COM COR DE REFERÊNCIA BRANCO SIENA (ESPESSURA 2CM) COM DIMENSÕES DE ACORDO COM O PROJETO.

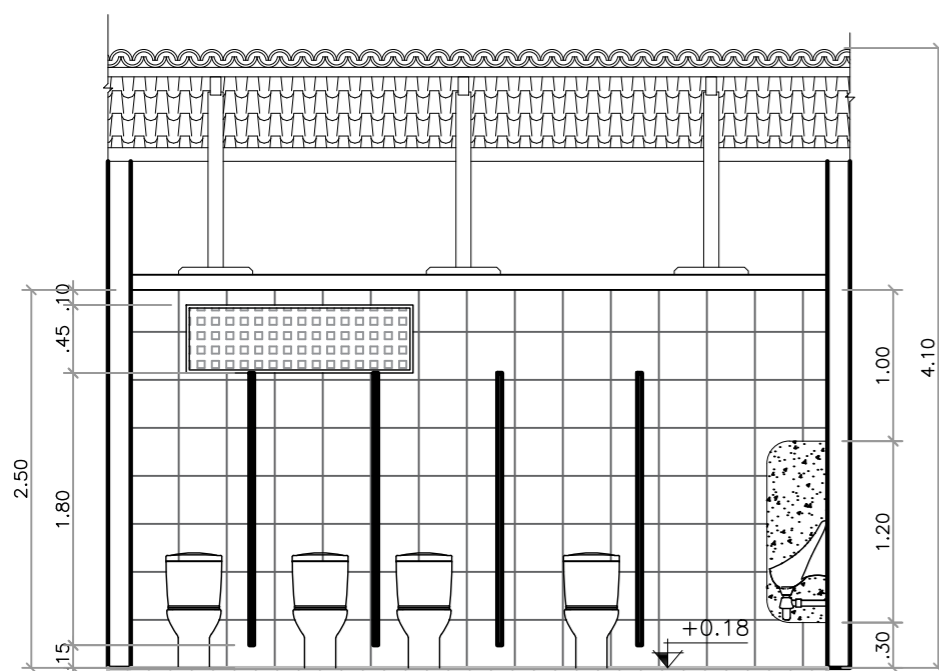
QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

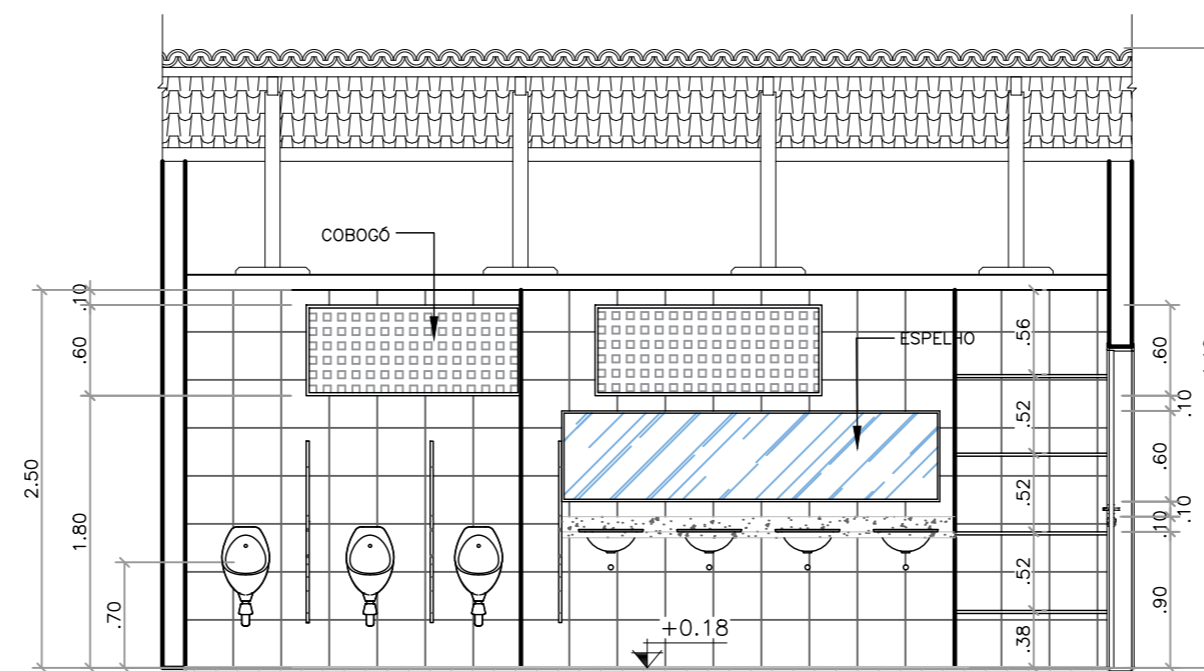
MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
1°	G	P	T	2025	—	01	01/02

OM	CORPO DA GUARDA	LOCAL	JOÃO PESSOA-PB
----	-----------------	-------	----------------

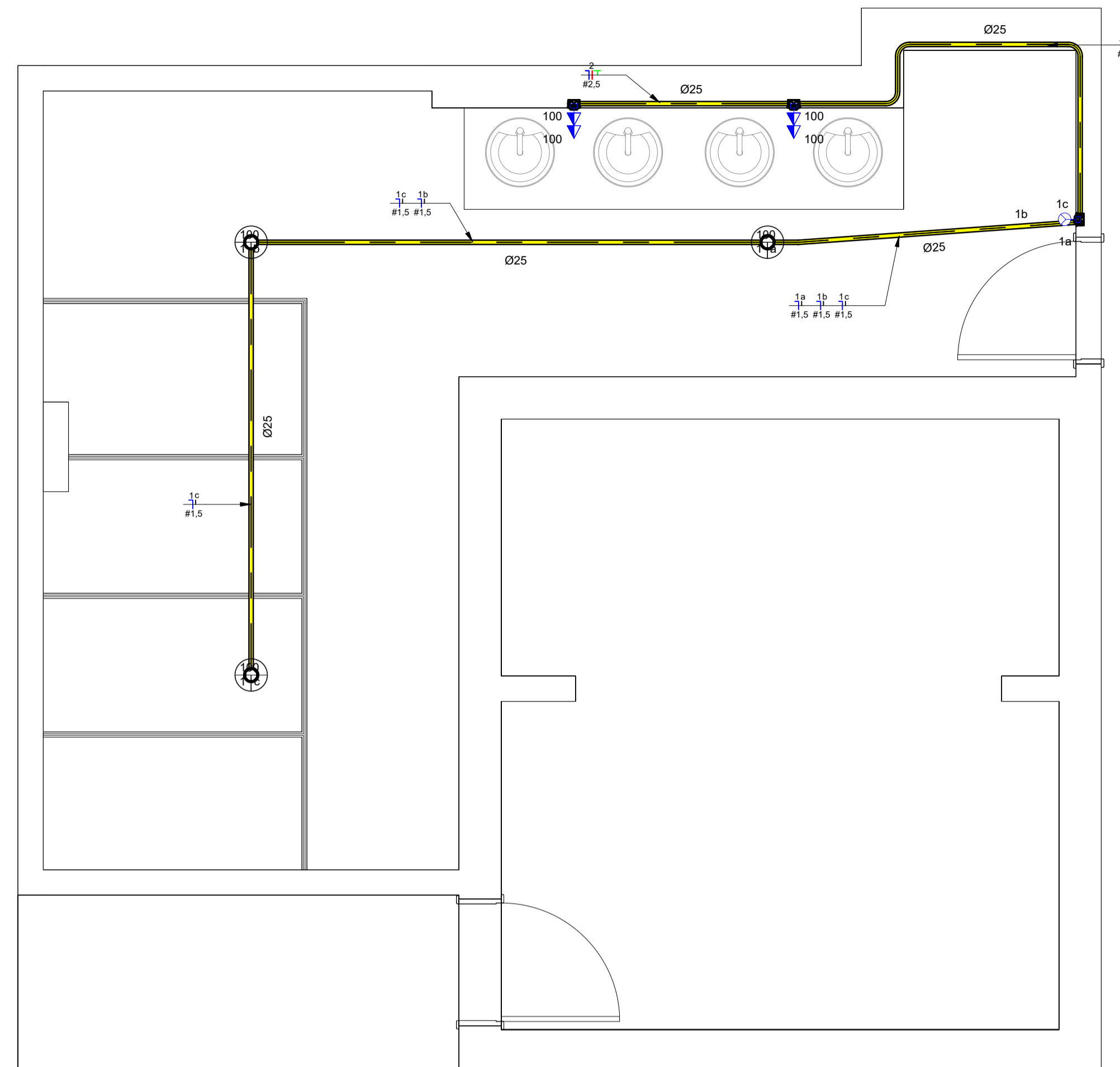
OBRA		DATA
REFORMA DO BANHEIRO DO ALOJAMENTO – SD		NOV/25
PRANCHA		DIM
PLANTA BAIXA, DEMOLIÇÃO E CORTES		METRO
AUTOR	VISTO AUTOR	ESC
HUBYA CHAVES – ASP		INDICADA
CH SOM	VISTO CH	ARQUIVO
RENATO BAGATELLI – CEL		
CMT		
GENERAL BDA HELTON FERNANDES DE ANDRADE		



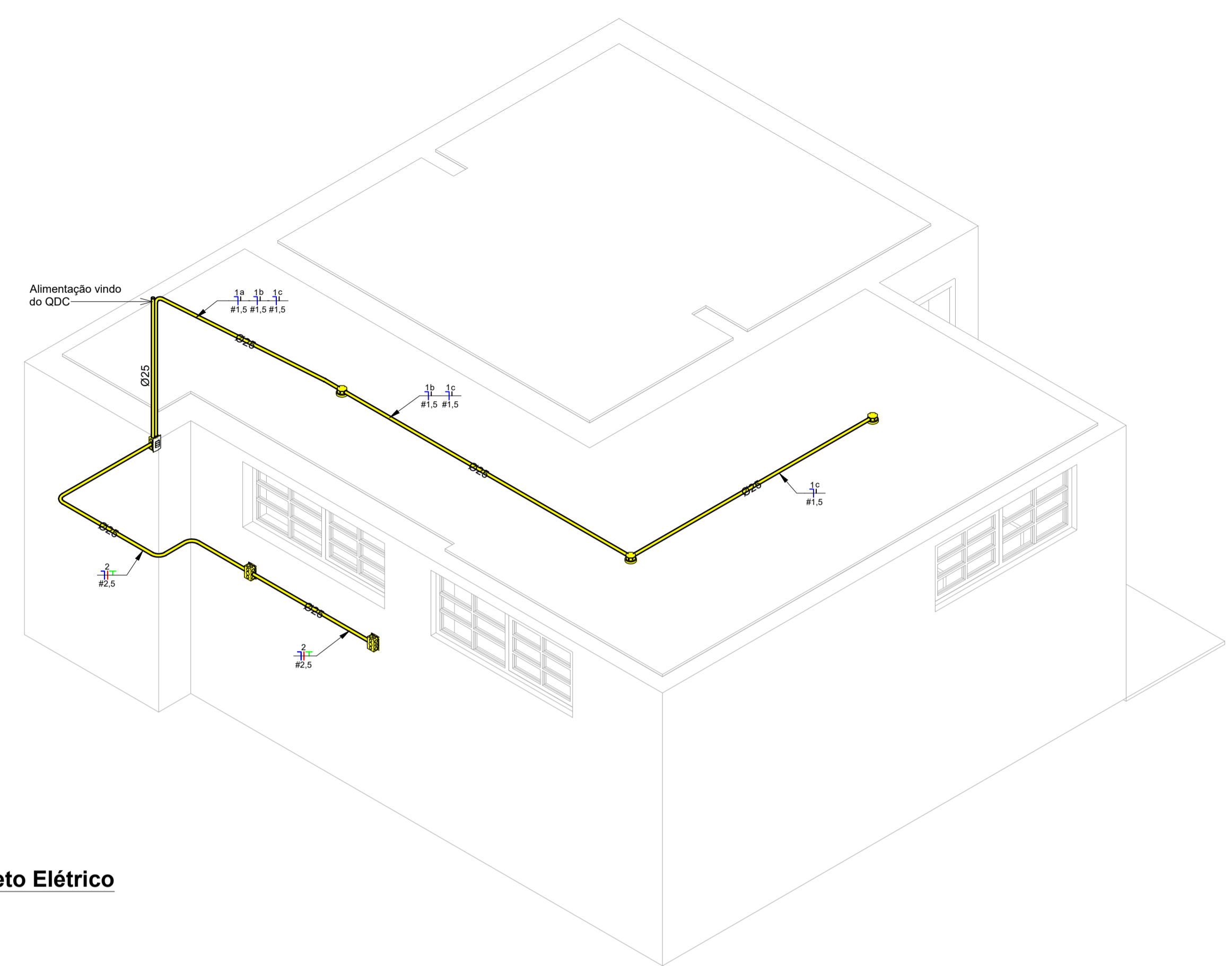
CORTE 1 - 2
esc 1:50



CORTE 3 - 4
esc 1:50



Planta Baixa
1:25



3D Projeto Elétrico

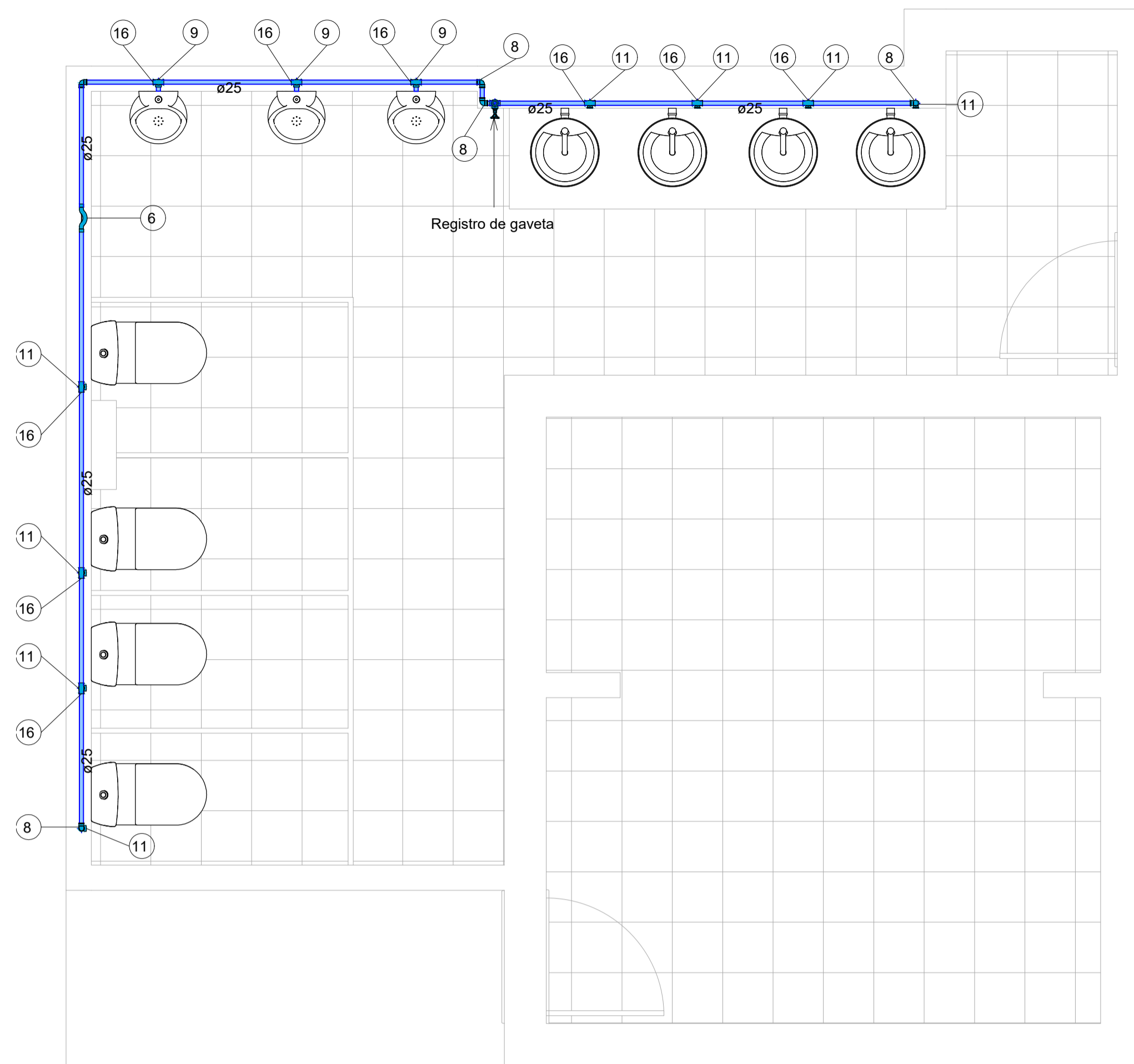
Lista de Materiais - Peças		
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)
Caixas de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	3
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	3
Interruptores		
Conjunto montado de Interruptor com 3 teclas simples, 4"x2"	3xS, 4"x2"	1
Tomadas		
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	2

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)						
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (Re - Condutor de Retorno)						
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC:Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde						
FA-1,5mm ²	FB-2,5mm ²	N-1,5mm ²	N-2,5mm ²	PE-2,5mm ²	Re-1,5mm ²	Tipo de Condutor
5	5	20,6	5	5	20,6	Cabo de cobre flexível, PVC 750V 70°

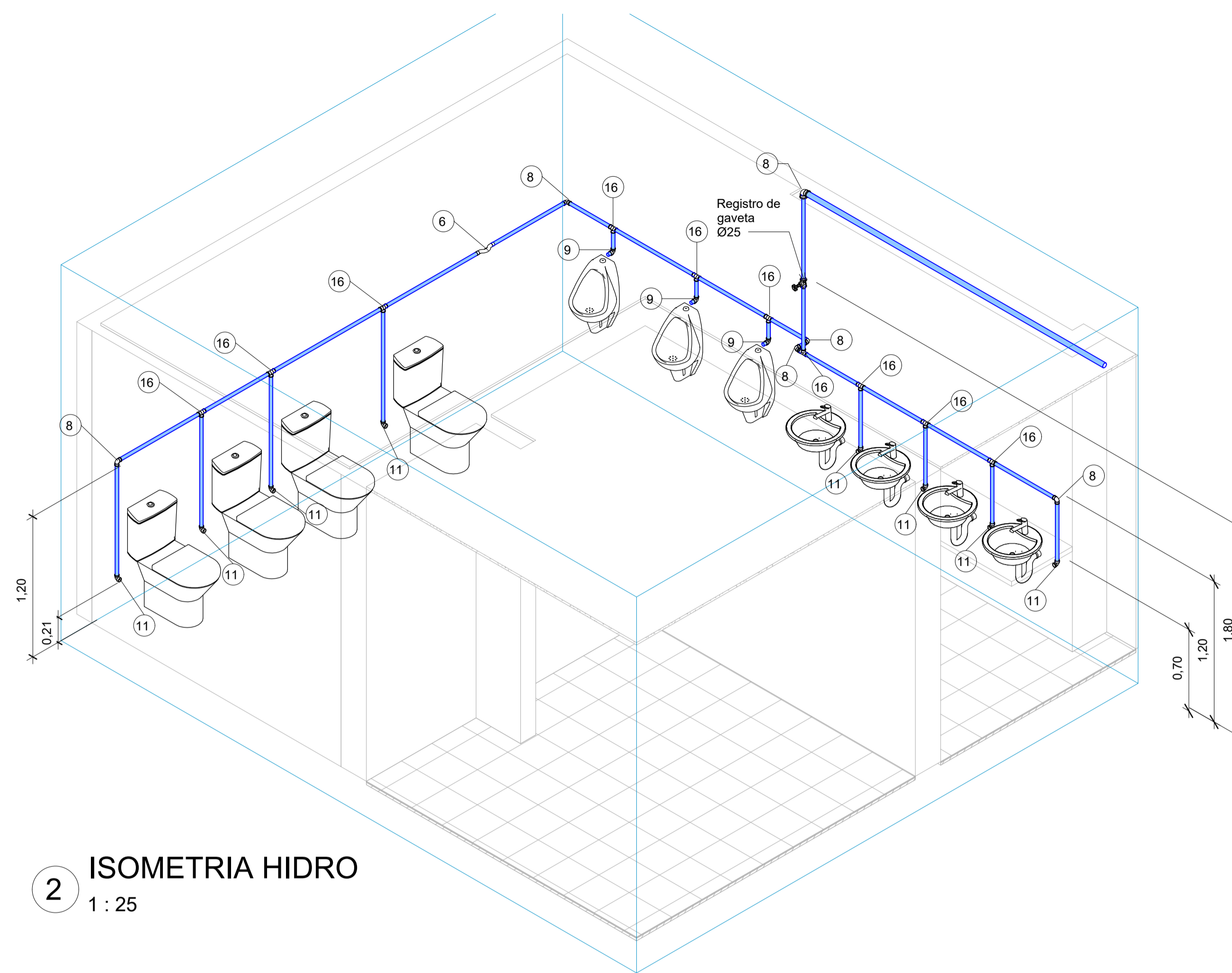
Lista de Materiais - Eletrodutos		
Descrição do Material	Diâmetro	Comprimento (m)
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø25	17,56 m

	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+T, 20A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Interruptor paralelo (three-way), embutido em caixa 4x2
	Pulsador
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Dimer (Variador de Luminosidade)
	Sensor de presença, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

QUADRO DE MODIFICAÇÕES					
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO	
A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					
MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO
1°	GPTE			2025	-
					ITEM
					01
					FOLHA
					01/01
OM	CORPO DA GUARDA		LOCAL		
			JOÃO PESSOA-PB		
OBRA					DATA
REFORMA DO BANHEIRO DO ALOJAMENTO - SD					DEZ/25
PRANCHA					DIM
PLANTA BAIXA ELÉTRICA					METRO
AUTOR			VISTO		ESC
HUBYA CHAVES - ASP			AUTOR		INDICADA
CH SOM			VISTO		ARQUIVO
RENATO BAGATELLI - CEL			CH		
CMT					
GENERAL BDA HELTON FERNANDES DE ANDRADE					



1 PLANTA BAIXA
HIDRÁULICA
1:25



2 ISOMETRIA HIDRO
1:25

Conexões para Água Fria	
Quantidade	Descrição
1	Curva de Transposição Soldável 25mm, PVC Marrom
5	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom
1	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom
11	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom
2	Bucha de redução - 40 / 25mm
10	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom
1	Registro de gaveta 25mm

Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro (mm)
Tubo Soldável Marrom		
16,84	Tubo Soldável Marrom	25
3,78	Tubo Soldável Marrom	40
Tubo Série Normal		
10,63	Tubo Série Normal	40
5,44	Tubo Série Normal	50
8,43	Tubo Série Normal	100

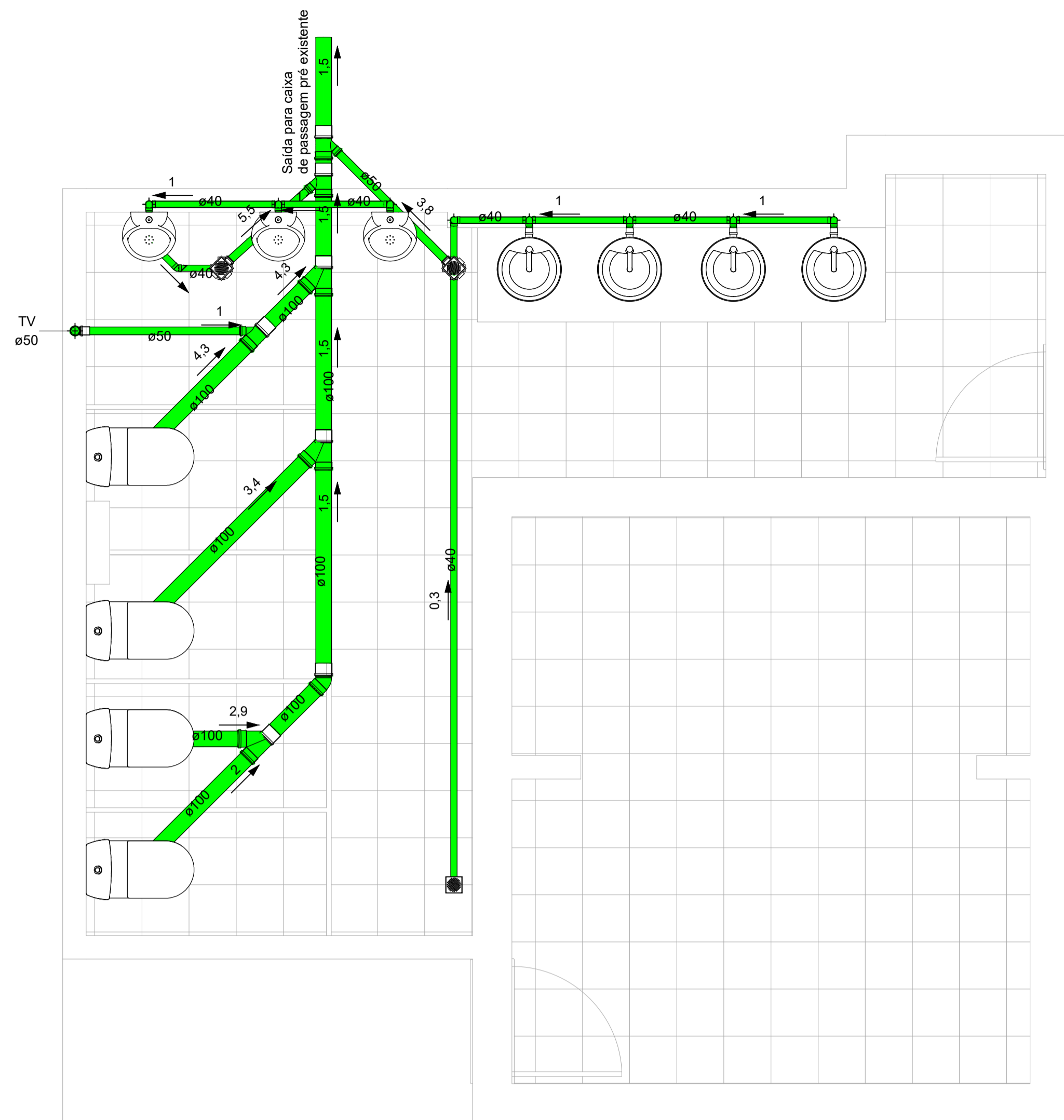
LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CONEXÕES DE ÁGUA
CONEXÕES PVC SOLDÁVEL MARROM

⊕ ⊙	1	Adaptador c/ flanges livres p/caixa d'água
⊕	2	Adaptador soldável curto bolsa e rosca
⊕	3	Bóia
+	4	Bucha de redução curta
⊕	5	Bucha de redução longa
⊕	6	Curva de Transição Aquaterrm
⊕	7	Joelho 45
⊕ ⊕	8	Joelho 90
⊕ ⊕	9	Joelho 90 com bucha de latão
⊕	10	Luva Solda e Rosca
⊕	11	Luva com Bucha de Latão
⊕	12	Monocomando
⊕ ⊕ ⊕	16	Tê Soldável
⊕ ⊕ ⊕	17	Tê de redução
⊕ ⊕ ⊕	18	Tê c/bucha de latão na bolsa central
⊕	19	Torneira de Jardim

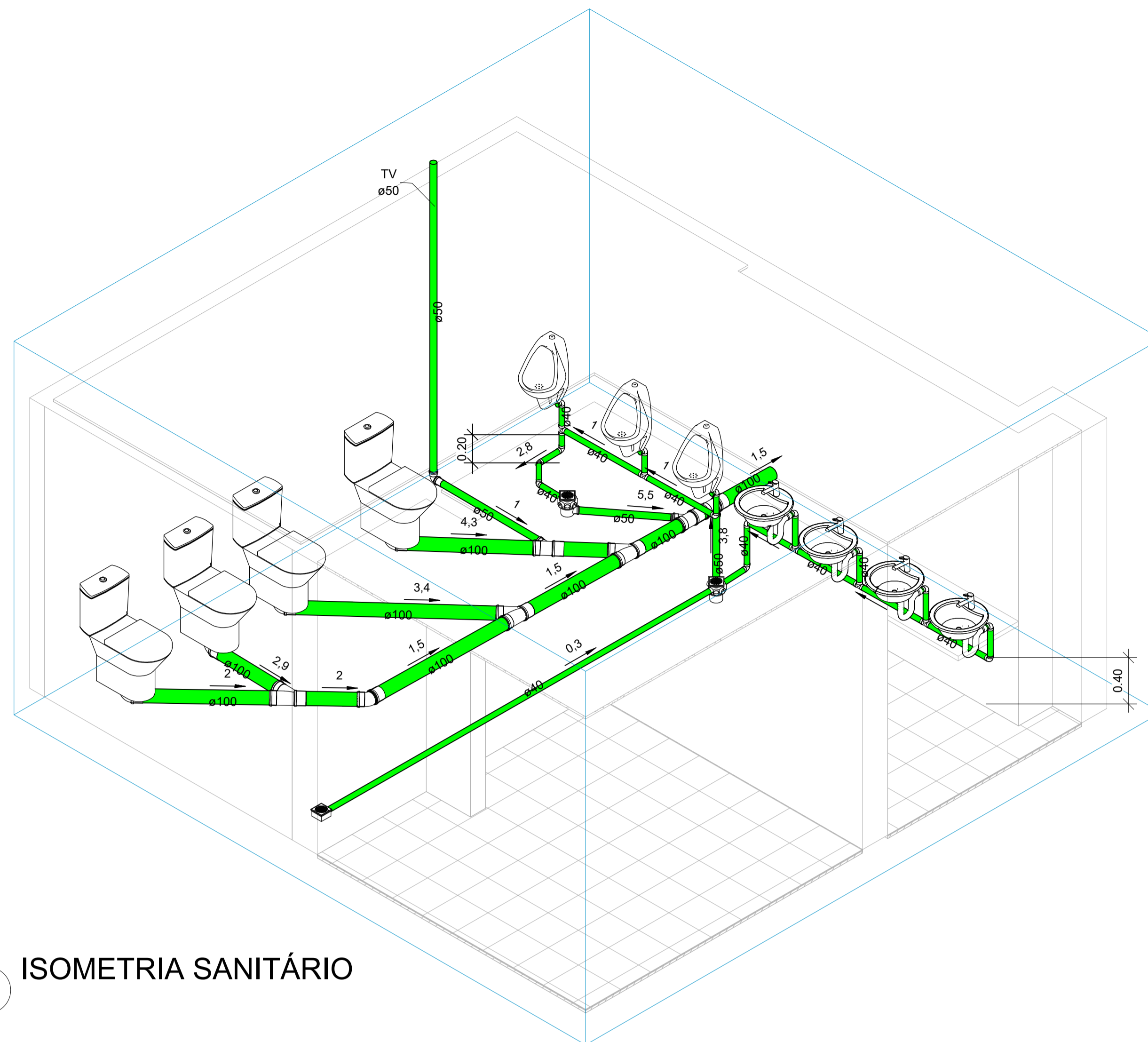
QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
1°	GPTE			2025	-	01	01/02
OM	CORPO DA GUARDA			LOCAL	JOÃO PESSOA-PB		
OBRA	REFORMA DO BANHEIRO DO ALOJAMENTO - SD						DATA
PRANCHA	PLANTA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						DEZ/25
AUTOR	HUBYA CHAVES - ASP			VISTO	AUTOR		ESC
CH SOM	RENATO BAGATELLI - CEL			VISTO	CH		INDICADA
CMT	GENERAL BDA HELTON FERNANDES DE ANDRADE						ARQUIVO



1 PLANTA BAIXA SANITÁRIA
1 : 25



2 ISOMETRIA SANITÁRIO

Conexões para Esgoto	
Quantidade	Descrição
2	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal
1	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal
12	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal
1	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal
4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal
3	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal
3	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal
1	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal
11	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal
5	Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal

LEGENDA

	TUBULAÇÃO PRIMÁRIA (VASO SANITÁRIO)
	TUBULAÇÃO COM RESÍDUO DE SABÃO
	TUBO VENTILADOR
	SIFÃO
	TUBO VENTILADOR (X mm)
	TUBO QUE DESCE C/ESGOTO SANITÁRIO (X mm)
	TUBO QUE DESCE C/ RESÍDUO DE SABÃO (X mm)
	CAIXA DE GORDURA
	CAIXA DE ESPUMA
	CAIXA DE INSPEÇÃO - CIRCUITO ÁGUA DE SABÃO
	CAIXA DE INSPEÇÃO - CIRCUITO SANITÁRIO
	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	RALO SIFONADO
	RALO SECO

QUADRO DE MODIFICAÇÕES					
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO	
A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					

MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
1°	GPTE	2025	-	01	02/02		
OM	CORPO DA GUARDA			LOCAL	JOÃO PESSOA-PB		
OBRA	REFORMA DO BANHEIRO DO ALOJAMENTO - SD						DATA
PRANCHA	PLANTA DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						DEZ/25
AUTOR	HUBYA CHAVES - ASP			VISTO	AUTOR		ESC
CH SOM	RENATO BAGATELLI - CEL			VISTO	CH		INDICADA
CMT	GENERAL BDA HELTON FERNANDES DE ANDRADE						ARQUIVO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

APÊNDICE 1 AO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

SUMÁRIO

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS.....	2
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO.....	2
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia.....	2
1.2. Classificação como serviço comum ou especial.....	3
2. REGIMES DE EXECUÇÃO.....	3
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	4
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA.....	4
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	5
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	5
7. CUSTOS DIRETOS.....	5
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS.....	6
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	6
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.....	6
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	6
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	7
13. PROJETO EXECUTIVO.....	7
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	7
15. VISTORIA.....	8
16. SUBCONTRATAÇÃO.....	8
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO.....	9
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS.....	9
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS.....	9
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO.....	9
21. DA SUSTENTABILIDADE.....	9

Modelo de Termo de Justificativas Técnicas Relevantes – Obras/Serviços de Engenharia – Lei 14.133/2021
e-CJU e Diretoria de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União / AGU
Atualização: Agosto/2023

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui **SERVIÇO DE ENGENHARIA**, sob a seguinte justificativa:

Sob a égide da Lei 14.133, o enquadramento como serviço de engenharia tem um caráter de exclusão: trata-se de atividade desempenhada por arquiteto, engenheiro ou técnico especializado que importe em utilidade para a Administração, mas não constitua obra, ou seja, não importe em inovação ou alteração substancial do ambiente ou bem imóvel.

O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União destaca a ideia de novidade para distinguir obra de serviço de engenharia, consignando que “Serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente.”

Nos termos da OT IBR 002/2009, o objeto trata-se de:

4.1 - Adaptar: transformar instalação, equipamento ou dispositivo para uso diferente daquele originalmente proposto. Quando se tratar de alterar visando adaptar obras, este conceito será designado de reforma.

4.2. - Consertar: colocar em bom estado de uso ou funcionamento o objeto danificado; corrigir defeito ou falha.

4.3 - Conservar: conjunto de operações visando preservar ou manter em bom estado, fazer durar, guardar adequadamente, permanecer ou continuar nas condições de conforto e segurança previsto no projeto.

4.4 - Demolir: ato de por abaixo, desmanchar, destruir ou desfazer obra ou suas partes.

4.5 - Instalar: atividade de colocar ou dispor convenientemente peças, equipamentos, acessórios ou sistemas, em determinada obra ou serviço.

4.6 - Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

4.7- Montar: arranjar ou dispor ordenadamente peças ou mecanismos, de modo a compor um todo a funcionar. Se a montagem for do todo, deve ser considerada fabricação.

4.8 - Operar: fazer funcionar obras, equipamentos ou mecanismos para produzir certos efeitos ou produtos.

4.9 - Reparar: fazer que a peça, ou parte dela, retome suas características anteriores. Nas edificações define-se como um serviço em partes da mesma, diferenciando-se de recuperar.

4.10- Transportar: conduzir de um ponto a outro cargas cujas condições de manuseio ou segurança obriguem a adoção de técnicas ou conhecimentos de engenharia.

Entende-se que o termo adequação se assemelha, no âmbito da construção civil, à reparação e à reforma.

No caso em tela, é importante destacar que os serviços a serem executados, não irão mudar substancialmente as características da edificação. Assim, como haverá a preservação das características originais do bem, pode-se concluir que o serviço tem características de reparação. Portanto, como tais alterações não formarão um todo que inove o espaço físico da natureza ou acarretará alteração substancial das características originais de bem imóvel, não pode caracterizar-se como obra de engenharia.

Os serviços buscam melhorar as condições adequadas de uso e desempenho do sanitário do corpo da guarda do comando do 1º Grupamento de Engenharia, a fim de atender ao aumento de militares envolvidos nas atividades do corpo da guarda.

Na contabilidade pública, as obras de engenharia são enquadradas no grupo 4, destinado a investimentos, tendo em vista que ocasionam a ampliação relevante do potencial de geração de benefícios econômicos futuros do imóvel.

Como, neste caso, não há o aumento de patrimônio do Exército Brasileiro, nem a ampliação relevante do potencial de geração de benefícios econômicos futuros do imóvel, este termo de referência não pode ser classificado como obra, e, sim, como Serviço de Engenharia. Portanto, a contratação pode ser definida como adequação.

Por fim, como há no escopo do objeto características de reforma, a possibilidade de realização de acréscimos de até 50% (cinquenta por cento), nos termos do Art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é **COMUM**, sob a seguinte justificativa:

O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade. Desta forma, o objeto é caracterizado como comum por ser formado por um conjunto de ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade.

~~O serviço de engenharia objeto da presente licitação é () COMUM / () ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:~~

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

- (**X**) empreitada por preço unitário
- () empreitada por preço global
- () empreitada integral
- () contratação por tarefa
- () contratação integrada
- () contratação semi-integrada
- () fornecimento e prestação de serviço associado

Foi adotado o regime de **empreitada por preço unitário**, pois não se conhecem de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos e os efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada.

Esse regime é adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento. São típicos exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação

ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano.

~~Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico () DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:~~

~~Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico () NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:~~

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o () Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de () engenharia, () arquitetura ou () técnico industrial, com a emissão da () ART, () RRT ou () TRT.

~~No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, () NÃO houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:~~

~~No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos NÃO foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte **justificativa**:~~

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

() FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

() FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

~~() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.~~

~~No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, () FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:~~

() utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

Fontes públicas utilizadas: SINAPI – 01/2026 | ORSE – 12/2025

Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

E nos casos em que o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

Em todos os casos são mantidos os índices do banco utilizado, entretanto adequam-se as composições de mão de obra substituindo-as pelas discriminadas no SINAPI, mantendo, assim, a uniformidade e garantias dos tributos e encargos incidentes sobre cada profissional. O mesmo ocorre para os insumos de equipamentos e materiais que estão presentes no banco oficial.

Fontes privadas utilizadas: Nenhuma.

Não foi utilizado o sistema privado de orçamentação (SBC).

~~() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos):~~

~~() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos)~~

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

() foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s)

~~() NÃO foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s).~~

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

() consta nos autos.

~~() NÃO consta nos autos.~~

Na presente licitação:

() foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

~~() NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).~~

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

~~() foram adotadas apenas composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;~~

() foram adotadas composições “adaptadas” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

() foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos () compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de administração local:

() observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() adota o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

(x) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Conforme NT 28-S3/DOM, o item de administração local foi incluído com unidade “cota” e quantidade igual a 100, de forma que possa ser medido proporcionalmente à execução dos serviços. Ainda, destaca-se que o valor total da administração local apresentou um peso de 22,94% do orçamento total,

acima do 3º quartil mencionado na NT citada anteriormente, pelo fato dos serviços envolvidos serem de baixo custo no geral, porem necessitam de tempo de execução alongado. Foram previstos, apenas, quatro horas de engenheiro por semana durante três meses e oito horas por dia de encarregado durante o mesmo período, sendo a presença desses profissionais imprescindível para o atendimento das especificações do objeto especificado.

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

() PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

~~() NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:~~

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

() foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e () SERVIÇOS.

~~() NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e aos () SERVIÇOS, sob seguinte justificativa:~~

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () DESONERADOS ou () NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração. ~~, conforme simulação juntada aos autos (preencher, se necessário, para outras considerações):~~

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: () observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio:**

Administração central: () 1º quartil ou () quartil médio ou () 3º quartil:

Seguro e garantia: () 1º quartil ou () quartil médio ou () 3º quartil:

Risco: () 1º quartil ou () quartil médio ou () 3º quartil:

Despesa financeira: () 1º quartil ou () quartil médio ou () 3º quartil:

Lucro: () 1º quartil ou () quartil médio ou () 3º quartil:

Para adoção do quartil, o objeto foi enquadrado como Construção de Edifícios e adotou-se o quartil médio.

~~Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:~~

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou () NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa:**

Diante da análise na curva ABC de insumos, não há fornecimento de materiais e equipamentos relevantes que representem mera intermediação entre a construtora e o fabricante, ou seja, não há necessidade de definir um BDI diferenciado.

~~Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:~~

~~() foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 – Plenário do TCU;~~
~~() foi adotado o parâmetro de () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio;~~
~~() foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:~~

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

FOI juntado aos autos

NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

~~() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.~~

13. PROJETO EXECUTIVO

FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao CREA e/ou ao CAU e/ou ao CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Os serviços da licitação demandam responsabilidade técnica e figuram no âmbito de competência das entidades fiscalizadoras do exercício profissional. O registro poderá ser no âmbito do CREA, CAU ou CRT diante da possibilidade de apresentação de equipe multidisciplinar, como também das competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões, e assim não excluindo profissionais que possuam competência para executar o objeto.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

DESCRIÇÃO
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60
DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM,

SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de **40%** dos quantitativos licitados, ou seja, **26,40m²**;

Para os serviços de **DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de **40%** dos quantitativos licitados, ou seja, **6,05m²**;

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será () ACEITO ou () VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

() SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de **ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO**: serviços de **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60**;

Para o cargo de **ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO**: serviços de **DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM**;

~~() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:~~

~~Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:-~~

~~Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;~~

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, () SERÁ () NÃO SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será () FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante () PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto. ~~, com base na seguinte justificativa técnica:~~

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado () NÃO ADMITIU ou () ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada, de modo a não reduzir a competitividade do certame. Desta forma será admitida a subcontratação de serviços técnico-profissionais especializados, serviços ou fornecimento de materiais e/ou equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada e fornecimento de mão de obra especializada.

Será vedada a subcontratação dos serviços que demandam comprovação de qualificação técnica exigida no edital, bem como as parcelas principais da contratação.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou () PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 10 (DEZ) POR CENTO por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

A paralisação do serviço proposto na licitação trará ônus para a Administração e os pagamentos somente ocorrerão mediante o ateste da execução. Desta forma, para que consiga entregar o objeto proposto, a futura contratada deverá ter capital suficiente para executar e aguardar o pagamento das etapas do cronograma.

E, conforme pode ser verificado no cronograma físico-financeiro, as etapas custam por volta ou até mais de 10% do valor do objeto. Sendo, assim, razoável definir o patamar de saúde financeira no máximo do limite discricionário da Administração.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

() PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

() VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será () VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

A participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

O objeto por si não permite que a gestão operacional do serviço possa ser executada de forma compartilhada, ou seja, demanda a necessidade de subordinação jurídica, de pessoalidade e de habitualidade.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será () EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia sempre deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis à Administração (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário).

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

() definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

() verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

() verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

() verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

~~Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:~~

João Pessoa, PB, data conforme assinatura eletrônica.

Elaborado por:



Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0

Aprovado por:



Chefe da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

“160 ANOS DA VITÓRIA DE TUIUTI: A BATALHA DOS PATRONOS”



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

DISPENSA ELETRÔNICA 102/2026 – 1º GPT E

**APÊNDICE 2 - CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
(NUP Nº64278.005640/2026-86)
(OPUS 202607000018)**

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

João Pessoa/PB

Abril de 2026

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	4
1.1. Convenções, Abreviaturas e Siglas.....	4
1.2. Documentos Complementares.....	4
2. DISPOSITIVOS GERAIS.....	5
2.1. Mão de Obra e Administração Local.....	5
2.2. Medicina e Segurança do Trabalho.....	5
2.3. Materiais.....	7
2.3.1. Substituição de materiais.....	7
2.4. Princípios sustentáveis.....	8
2.4.1. Aquisição de materiais locais.....	9
2.4.2. Uso de materiais reciclados ou ecologicamente corretos.....	9
2.5. Transportes Diversos.....	9
2.6. Acréscimos de Despesas.....	9
2.7. Responsabilidade Técnica.....	9
2.8. Projetos e Especificações Técnicas.....	10
2.9. Diário de Obras.....	11
2.10. Normas a Observar.....	12
2.11. Proteções e Cadastramento.....	12
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	12
3.1. Serviços Técnicos e Profissionais.....	12
3.1.1. Taxas e impostos.....	12
3.2. Serviços Auxiliares e Administrativos.....	13
3.2.1. Pessoal.....	13
3.2.2. Equipamentos Alugados.....	13
3.3. Serviços Complementares.....	14
3.3.1. Limpeza de Obras.....	14
3.4. Serviços Preliminares.....	14
3.4.1. Demolições e Remoções.....	14
3.5. Canteiro de Obras.....	15
3.6. Instalações hidrossanitárias.....	18
3.6.1. Água Fria.....	19
3.6.2. Esgoto Sanitário.....	20
3.7. Instalações Elétricas.....	23
3.8. PAREDES E PAINÉIS.....	27

3.9. PISO.....	28
3.10. FORRO.....	28
3.11. REVESTIMENTO.....	28
3.12. Esquadrias.....	29
3.13. Pinturas.....	29
4. ENTREGA.....	29
4.1. Entrega da obra.....	29
4.2. Recebimento provisório.....	29
4.3. Recebimento definitivo.....	30

1. APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica tem por finalidade descrever os serviços a serem executados e apresentar as condições de execução do objeto que devem ser atendidas. Através dessa especificação técnica, assume-se que a CONTRATADA passa a ter pleno conhecimento das exigências para a execução da obra de Adequação do Corpo da Guarda do Comando 1º Grupamento de Engenharia, em João Pessoa/PB.

A área do sanitário do corpo da guarda será ampliada para incluir duas cabines sanitárias, um mictório e ampliar a bancada de granito para quatro cubas.

Haverá demolição e construção de paredes, conforme projeto de arquitetura. Serão construídas cabines em granilite com portas de alumínio.

Estão previstas as trocas dos revestimentos de piso e parede, substituição de louças e metais, troca de parte das instalações hidrossanitárias e elétricas e substituição do forro em pvc.

1.1. Convenções, Abreviaturas e Siglas

No texto desta especificação técnica serão utilizadas as convenções, abreviaturas e siglas que seguem abaixo, além de outras consagradas pelo uso:

- ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- ART: Anotação de Responsabilidade técnica (CREA);
- CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- CONTRATADA: empresa com a qual for contratada a execução dos serviços;
- CONTRATANTE: Órgão que contrata, neste caso o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro, tendo como órgão de fiscalização a SOM/Cmdo 1º Gpt E;
- CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- DEC: Departamento de Engenharia e Construção;
- DOM: Diretoria de Obras Militares;
- DRT: Delegacia Regional do Trabalho;
- FISCALIZAÇÃO: Equipe de Engenharia Responsável do Órgão Fiscalizador;
- IBRAOP: Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas;
- LICITANTE: Empresa participante do processo licitatório, objeto destas especificações;
- OM: Organização Militar;
- RRT: Registro de Responsabilidade Técnica (CAU);
- SOM/Cmdo 1º GptE : Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia; e
- SUBCONTRATADA: Empresa ou profissional que executa parte do objeto com anuência da CONTRATANTE por esses serviços, em qualquer estágio do contrato.

1.2. Documentos Complementares

Serão documentos complementares a esta Especificação Técnica, independente de transcrição, os seguintes:

- Projeto arquitetônico;

- Projeto de pontos elétricos;
- Projeto de Lógica;
- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;
- Caderno de Encargos - PINI, adotado como modelo de especificações técnicas pela Diretoria de Obras Militares;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

2. DISPOSITIVOS GERAIS

Esta Especificação Técnica fará parte integrante do CONTRATO, independentemente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar deste documento, como prova do seu assentimento com o que nele está contido.

2.1. Mão de Obra e Administração Local

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA deverá fornecer, antes do início dos serviços, uma relação com o nome, RG e atribuição de todos os seus funcionários que irão participar da execução da obra, bem como a cópia da carteira de trabalho destes, de forma a comprovar seus vínculos empregatícios com a CONTRATADA. Além disso, deve sempre fornecer previamente a relação com nomes e RG no caso de funcionários de empresas terceirizadas que executarão serviços específicos.

As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, medicamentos de emergência, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos.

A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor, e se obriga a fornecer, no início da obra, os documentos comprobatórios.

A CONTRATADA se obriga a atender às suas custas todas as leis, regulamentos e posturas referentes a obras públicas e sua segurança e o pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista, bem como os impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS; e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

2.2. Medicina e Segurança do Trabalho

A CONTRATADA será responsável pelas medidas de proteção aos empregados e a terceiros, e deverá manter no canteiro de obras kit de primeiros socorros.

Todos deverão estar vestindo uniformes em que apareça o nome da empresa e forma visível, assim como capacetes em cores diferentes, de acordo com a função do empregado.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras medicamentos básicos de primeiros socorros bem como profissional treinado para este fim. Deverá haver no local da obra equipamentos para proteção e combate a incêndio, na forma da legislação em vigor.

É obrigatório o fornecimento pela CONTRATADA de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores por meio de bebedouros de jato inclinado ou equipamento similar que garanta as mesmas condições, na proporção de 1 (um) para cada grupo de 25 (vinte e cinco) trabalhadores ou fração. Deve ser garantido também que não haja deslocamento superior a 100 (cem) metros, no plano horizontal, do posto de trabalho ao bebedouro. Na impossibilidade de instalação de bebedouro dentro do limite referido, a CONTRATADA deverá garantir, nos postos de trabalho, suprimento de água potável, filtrada e fresca fornecida em recipientes portáteis hermeticamente fechados, confeccionados em material apropriado, sendo proibido o uso de copos coletivos.

A CONTRATADA deverá comunicar à Delegacia Regional do Trabalho - DRT, antes do início da obra, as seguintes informações:

- Endereço da obra;
- Endereço da CONTRATANTE e da CONTRATADA;
- Tipo de obra;
- Data prevista para início e término da obra; e
- Número máximo previsto de trabalhadores na obra.

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO um comprovante da comunicação prévia à DRT.

Quando a CONTRATADA possuir 20 ou mais operários trabalhando na obra, deverá apresentar o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT), elaborado por profissional habilitado (técnico ou engenheiro de segurança do trabalho) contendo obrigatoriamente os seguintes itens:

- memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho, levando em consideração os riscos de acidentes e doenças do trabalho e as respectivas medidas preventivas;
- Projeto de execução de proteções coletivas;
- Especificações técnicas das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;
- Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT;...
- layout do canteiro de obras, contemplando inclusive o dimensionamento das áreas de vivência;
- projeto de execução de proteções coletivas;
- programa educativo de prevenção de acidentes e doenças do trabalho com, no mínimo, 6 horas de carga horária.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos.

A CONTRATADA deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança coletivo, em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

Deverão ser usados por todos os trabalhadores da obra equipamentos de proteção individual

básico fornecidos pela CONTRATADA. Não será permitida a permanência de operários descalços ou utilizando chinelos de dedo, sem uniforme ou sem capacete no interior da obra. Será obrigatório para todos os operários da obra, inclusive os visitantes, a utilização de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) conforme a exposição ao risco, tais como: capacete; botina de couro com ou sem biqueira de aço, conforme cada caso; luvas de raspa; óculos para solda; óculos de acrílico de visão panorâmica p/ impactos; cinto de segurança; luvas de borracha para proteção em trabalhos com eletricidade; avental, mangote e perneira de raspa para serviços de soldagem; máscaras contra poeiras; protetor facial; e protetor auricular.

Os EPI's e uniformes de trabalho deverão estar em perfeito estado de conservação e uso. O fornecimento, manutenção e reposição dos uniformes e dos EPI é de obrigação da CONTRATADA, devendo ser fornecidos aos operários e aos membros da fiscalização sem ônus adicional à CONTRATANTE.

As áreas circunvizinhas ao canteiro de obras deverão ser isoladas e sinalizadas de forma que pessoas que transitarem nas proximidades não se acidentem.

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

2.3. Materiais

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATANTE indicará o local onde poderão ser armazenados os materiais, que serão todos fornecidos pela CONTRATADA. O controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

A utilização dos materiais far-se-á somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que - a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso - poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o rígido controle tecnológico de todas as atividades da construção e de todos os materiais a serem empregados na obra, incluindo a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados na obra e aos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

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

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

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

2.3.1. Substituição de materiais

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO,

por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da Fiscalização, por escrito, sendo objeto de registro no Diário de Obras.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento. Cabe à CONTRATADA a comprovação da similaridade, sendo de sua responsabilidade qualquer despesa necessária, sem ônus para a CONTRATANTE.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

O estudo e a aprovação pela FISCALIZAÇÃO dos pedidos de substituição só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- declaração que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE; e
- apresentação de provas de condições de similaridade compreendendo como peça fundamental um laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, indicado pela FISCALIZAÇÃO. Quando julgado desnecessário pela FISCALIZAÇÃO, o laudo poderá ser dispensado.

Mesmo que a CONTRATADA tenha apresentado em sua proposta de preços o valor do material supostamente similar ao previsto, isto não será considerado como justificativa para a mudança da especificação.

2.4. Princípios sustentáveis

De acordo com o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - 2016, a licitação sustentável deverá considerar, no mínimo, ao lado de aspectos sociais e da promoção do comércio justo no mercado global, os seguintes aspectos:

- redução do consumo;
- análise do ciclo de vida do produto (produção, distribuição, uso e disposição) para determinar a vantajosidade econômica da oferta;
- estímulo para que os fornecedores assimilem a necessidade premente de oferecer ao mercado, cada vez mais, obras, produtos e serviços sustentáveis, até que esta nova realidade passe a representar regra geral e não exceção no mercado brasileiro; e
- fomento da inovação, tanto na criação de produtos com menor impacto ambiental negativo, quanto no uso racional destes produtos, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais.

Sendo assim, podemos afirmar que a licitação sustentável não pode mais ser considerada como exceção no cotidiano da Administração Pública. Ao contrário, ainda que sua implantação esteja ocorrendo de uma maneira gradativa, a realização da licitação sustentável pela Administração Pública, deixou de ser medida excepcional para ser a regra geral.

De acordo com o Art. 4º do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que regulamenta o

art. 3º da Lei nº 8.666/93, constituem diretrizes de sustentabilidade, entre outras:

- menor impacto sobre recursos naturais (flora, fauna, solo, água, ar);
- preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

2.4.1. Aquisição de materiais locais

A aquisição de materiais locais, ou próximos à obra é sustentável, economizando custos com transporte, além de reduzir o desperdício (por exemplo, em cargas de areia) e reduzir a poluição ambiental.

2.4.2. Uso de materiais reciclados ou ecologicamente corretos

Com o crescimento do interesse pela sociedade por produtos e processos ecologicamente corretos e, a preocupação com o ciclo de vida do produto, a reciclagem ganha força e a logística reversa e o marketing verde são uma das principais ferramentas que, além de contribuir para a redução dos impactos ambientais, visa manter uma melhor imagem da organização como também na redução de custos operacionais

2.5. Transportes Diversos

Todos os transportes de pessoal e material correrão por conta da CONTRATADA.

De acordo com a lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos é obrigação da CONTRATADA dar destinação final ambientalmente adequada aos resíduos de construção e demolição (RCD).

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções para que durante o carregamento e o transporte, o pó, e detritos, não prejudiquem as atividades normais da FISCALIZAÇÃO, efetuando a limpeza constante nas áreas afetadas pelos serviços de bota-fora.

A CONTRATADA fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota-fora, como por exemplo, a escolha do local de bota-fora ou danos causados no local de bota-fora, são exclusivamente da CONTRATADA, não cabendo à FISCALIZAÇÃO qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais danos causados por este serviço.

2.6. Acréscimos de Despesas

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito do Chefe da CONTRATANTE, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

2.7. Responsabilidade Técnica

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com estas Especificações Técnicas e demais documentos fornecidos, bem como por possíveis danos causados às instalações da OM, áreas do entorno, edifício ou unidades vizinhas, decorrentes da realização dos ditos serviços.

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT de execução da

obra (em nome do responsável técnico da CONTRATADA) e da fiscalização da obra (em nome do fiscal da CONTRATANTE), ficando o pagamento a cargo da CONTRATADA.

Problemas técnicos que porventura aparecerem durante a execução da obra deverão ser solucionados pelo Responsável Técnico da CONTRATADA, e submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, sempre por escrito.

Durante o prazo de 5 (cinco) anos, a contar da data do recebimento definitivo, nos termos do art. 618, do Código Civil Brasileiro, responderá pela solidez e segurança da edificação, nos serviços contratados, além de responder integralmente pelos danos que porventura causar a terceiros, em razão da obra.

Durante o prazo de 1 (um) ano, a contar desta data do recebimento, nos termos do art. 445, do Código Civil Brasileiro, responderá por todos os defeitos e imperfeições, inaparentes ou ocultos, que venham a ser constatados na edificação nos serviços contratados, independentemente dos prazos de garantia oferecidos pelos respectivos fabricantes, excetuando-se os defeitos comprovadamente provocados por uso indevido.

Caso sejam aplicados equipamentos e/ou materiais adquiridos sob garantia, a CONTRATADA deverá fornecer 1 (uma) cópia da nota fiscal e respectivo certificado de garantia.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme artigo 205 do novo Código Civil Brasileiro.

2.8. Projetos e Especificações Técnicas

Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos, dos projetos, das especificações e da documentação técnica fornecida pela CONTRATANTE para a execução da obra.

Do resultado desta verificação preliminar, obrigatoriamente feita antes do início dos serviços, deverá a CONTRATADA dar imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, apontando discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre quaisquer transgressões a normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, evitando, desta forma, futuros embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra, sob pena de assumir a responsabilidade e os ônus decorrentes.

Em nenhuma hipótese, a CONTRATADA poderá alegar engano ou erro de projetos fornecidos com estas especificações para justificar qualquer incorreção na execução da obra ou serviços que não observem a boa técnica.

Quando determinada nas Especificações a apresentação, pela CONTRATADA, de Projetos ou detalhes para aprovação, os originais respectivos, tanto das plantas (em papel e mídia digital AUTOCAD ou REVIT, conforme cada caso), como das memórias de cálculo (WORD ou EXCEL), deverão ser fornecidos.

Os desenhos e as memórias de cálculo deverão obedecer à padronização fornecida. Os originais deverão ser assinados por profissionais registrados no CREA/CAU, e, apresentados sem dobras, emendas ou rasuras.

As aprovações parciais por parte da FISCALIZAÇÃO de projetos elaborados pela CONTRATADA, não eximem os projetistas de responsabilidade por erros ou falhas que os mesmos possam conter.

Em caso de divergência, será adotada a seguinte prevalência:

a) As normas da ABNT e as do Governo do Estado e de suas concessionárias de serviços públicos prevalecem sobre estas Especificações Técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos - PINI;

- b) As Especificações Técnicas prevalecem sobre o Orçamento, quanto à descrição do serviço;
- c) As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- d) Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- e) Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.
- f) Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas Especificações Técnicas, assim como os serviços aqui mencionados que não constem nos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

Durante o andamento da obra, poderá a CONTRATANTE apresentar desenhos suplementares. Porém, não poderá ser introduzida qualquer modificação, por parte da CONTRATADA, nos projetos e especificações fornecidos.

As alterações que porventura forem necessárias e sejam solicitadas pela CONTRATADA somente poderão ser efetuadas com a **autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO**. Neste caso a CONTRATADA se compromete a inserir essas modificações ao elaborar o “COMO CONSTRUÍDO” (“AS BUILT”).

A última medição da obra somente será realizada quando a CONTRATADA entregar as eventuais plantas de “as built”. Estes projetos deverão ser fornecidos, plotados em papel sulfite, gramatura mínima 75 g/m², em 2 (duas) vias assinadas, e em mídia com arquivos de extensão “pdf” e “.dwg ou .rvt”. Os projetos deverão conter representação gráfica, memorial descritivo e memória de cálculo.

2.9. Diário de Obras

A CONTRATADA deverá providenciar o livro DIÁRIO DE OBRAS antes do início da obra/serviço, em três vias, com número de páginas suficiente para atender todo o período de execução dos serviços, com os dados da empresa e seus responsáveis devidamente preenchidos na folha de abertura.

O DIÁRIO DE OBRAS deverá estar devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, e deverá permanecer disponível para escrituração no local da obra/serviço.

Serão obrigatoriamente registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela CONTRATADA, as seguintes informações:

- como primeira observação, a data da assinatura do Contrato e da expedição da primeira Ordem de Serviço;
- as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- as falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- as consultas à fiscalização;
- as datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- as respostas às interpelações da fiscalização; e
- outros fatos que a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Serão registrados no “DIÁRIO DE OBRAS”, pela FISCALIZAÇÃO:

- observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no “DIÁRIO DE OBRAS”;
- observação sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;
- soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;

- determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações; e
- outros fatos que, a juízo da fiscalização devam ser objeto de registro.

2.10. Normas a Observar

A CONTRATADA será responsável pela observância das Leis, dos Decretos, das Portarias, das Normas (federais, estaduais, municipais, distritais), dos Regulamentos, das Resoluções, das Instruções Normativas e das demais normas aprovadas no âmbito da CONTRATANTE, direta e/ou indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas, independente de citação:

- Códigos, lei de uso e ocupação do solo, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais, distritais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
- Normas técnicas brasileiras elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e regulamentadas pelo INMETRO;
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE;
- Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA / CAU; e
- Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013.

Verificada quaisquer discrepâncias nos projetos ou na obra/serviço, quanto a Leis, Portarias, Normas ou Regulamentos supervenientes, a CONTRATADA deverá comunicar, por escrito, à Fiscalização, que diligenciará a adequação à legislação pertinente. Somente depois de feitas as devidas adequações, a FISCALIZAÇÃO autorizará a execução do serviço.

Observação: Especificamente para projetos de edificações destinadas a alimentação no âmbito do Exército Brasileiro devem ser observadas a RESOLUÇÃO - RDC N° 216/2004 que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação e a legislação do Programa de Auditoria em Segurança Alimentar (PASA) do Exército Brasileiro, a Portaria CVS-6/99 que aprova o Regulamento técnico sobre os parâmetros e critérios para o controle higiênico-sanitário em estabelecimentos de alimentos, e as Normas para elaboração de projetos de aquartelamentos (NOR 203/90).

2.11. Proteções e Cadastramento

Antes de ser iniciado qualquer serviço referente a esta contratação, a CONTRATADA deverá fazer a vistoria no local acompanhada pela FISCALIZAÇÃO, identificando todas as interferências possíveis, como fundações, áreas externas, redes de utilidades, cercas, etc.

A CONTRATADA deverá providenciar todo tipo de sinalização de alerta e orientação, bem como interditar o acesso de pessoas estranhas à obra, serviços esses que deverão estar inclusos no preço global.

Todas as medidas para sinalização, interdição e isolamento da área, deverão ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO e estarem de acordo com as normas internas de segurança.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS **Error! Indicador Não Definido .**

3.1. Serviços Técnicos e Profissionais

3.1.1. Taxas e impostos

A CONTRATADA fica encarregada de realizar o pagamento de todas ART e/ou RRT necessárias para execução do objeto e apresentar à FISCALIZAÇÃO juntamente com o comprovante de pagamento.

A ART deverá discriminar a execução dos serviços, de forma a garantir que todos aqueles serviços que só podem ser executados mediante emissão de ART estejam devidamente cobertos por um responsável técnico.

Os dados referentes a ART/RRT de fiscalização serão fornecidos pela CONTRATANTE.

As ART/RRT, devidamente pagas, referente aos projetos executivos ou "as built" deverão ser apresentados junto com os documentos dos projetos e serão considerados como parte integrante para fins de aceitação e medição destes.

Ressalta-se que a ART/RRT necessariamente deve estar em nome do projetista responsável pela elaboração dos projetos. O mesmo é válido para a ART/RRT de execução da obra ou serviço de engenharia que deve estar no nome do responsável técnico indicado pela empresa. No caso de substituição do responsável técnico, nova ART/RRT deverá ser emitida, paga e apresentada à FISCALIZAÇÃO, porém sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

Sugere-se que as ART/RRT sejam apresentadas à FISCALIZAÇÃO previamente ao seu pagamento para fins de conferência dos dados referente a obra ou serviço de engenharia. Erros de preenchimento não serão aceitos e o documento será desconsiderado, devendo a CONTRATADA reapresentar ART/RRT com dados corretos.

3.2. Serviços Auxiliares e Administrativos

3.2.1. Pessoal

A CONTRATADA deverá possuir pelo menos um Engenheiro Civil credenciado pelo CREA ou Arquiteto credenciado pelo CAU como responsável técnico pela obra/serviço. Tal profissional deverá acompanhar toda a execução da obra e permanecer no local da obra, no mínimo, 4,0 (quatro) horas por semana por 3 (três) meses.

O responsável técnico deverá estar em condições de responder à FISCALIZAÇÃO sobre qualquer questionamento de caráter técnico e sobre a execução do objeto deste projeto básico. A alteração do profissional, durante o transcorrer do contrato, implica em:

- Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica em nome do novo profissional, nas mesmas condições exigidas na fase de habilitação da licitação;
- Emissão de nova ART (ou RRT) de execução da obra, constando o nome do novo profissional, que acompanhará o restante da obra;
- Registro no livro de diário de obras da substituição; e
- Reunião junto à FISCALIZAÇÃO para apresentação do novo responsável técnico.

Durante a execução da obra, deverá ser mantido no canteiro de obras, em turno integral, o profissional encarregado de obras, habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução.

O encarregado de obras deverá manter consigo uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local da obra. Essa relação dos funcionários deverá ser apresentada ao fiscal do serviço/obra. O encarregado de obras deverá coordenar o trabalho de todos os funcionários, sendo vedada a realização de trabalhos braçais que não sejam para orientar seus subordinados.

O pagamento será realizado pro cotas referentes ao percentual de medição dos serviços, totalizando no final 100 cotas que equivale a 100% da execução da obra.

3.2.2. Equipamentos Alugados

A CONTRATADA deve prever o uso de andaimes para os serviços a serem realizado em altura

superior a 2,00m. O dimensionamento, a estrutura de sustentação e a fixação devem ser realizados por profissionais legalmente habilitados e para o caso de realização de projeto dos andaimes, deve ser acompanhado de ART e entregue à Fiscalização antes da montagem.

Os andaimes devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos. O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente.

Devem ser tomadas precauções especiais quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas. A madeira para confecção de andaimes (pranchões) deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições. É proibida a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

A CONTRATADA está VEEMENTE PROIBIDA de realizar qualquer trabalho em altura e de utilizar andaimes, ou qualquer estrutura equivalente, sem o concorde da FISCALIZAÇÃO nos moldes apresentados acima.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo e rodapé, inclusive nas cabeceiras, com exceção do lado da face de trabalho; é proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos. O acesso aos andaimes deve ser feito de maneira segura. Os montantes dos andaimes devem ser apoiados em sapatas sobre o piso existente, deverá ser previsto uma proteção nas sapatas do andaime para proteger o piso. É proibido o deslocamento das estruturas dos andaimes com trabalhadores sobre os mesmos. Os usuários e o responsável pela verificação deverão receber treinamento e manual de procedimentos.

3.3. Serviços Complementares

3.3.1. Limpeza de Obras

Serviços de locação de caçambas estacionárias para remoção de entulhos e resíduos sólidos.

Todos os materiais cobertos por esta especificação deverão estar de acordo com as últimas revisões das Normas Técnicas Brasileiras. A empresa que vier a ser contratada deverá estar em dias com as licenças de operação que regem o assunto.

Deve ser solicitada à FISCALIZAÇÃO orientações quanto ao descarte dos materiais, uma vez que há materiais retirados que podem ser aproveitados na OM em que o serviço está sendo executado.

O entulho proveniente durante a execução da obra deverá ser removido continuamente e para locais adequados e regularizados.

3.4. Serviços Preliminares

3.4.1. Demolições e Remoções

Dúvidas em relação a estes serviços deverão ser necessariamente esclarecidas com o fiscal de obra e registradas no livro de diário de obras. Erros de execução quanto a remoção ou demolição indevidas não serão tolerados, devendo a CONTRATADA reconstruir ou recolocar os itens correspondentes.

Todos os funcionários envolvidos nos serviços de demolição e remoção deverão estar devidamente equipados para execução do serviço, com luvas, óculos de proteção, capacete, roupas compridas e de tecido resistente e protetores auriculares. O encarregado de obras deverá garantir que não há circulação de quaisquer pessoas nas áreas em que serão executadas as demolições, utilizando de utensílios de isolamento se for necessário.

Para execução das remoções o encarregado deverá garantir que toda distribuição de energia

elétrica e de água estão devidamente desativadas, evitando qualquer risco à segurança dos funcionários.

Todo o material oriundo da demolição ou remoção sem reaproveitamento deve ser depositado em local adequado. O destino dos materiais inservíveis e entulhos ficará por conta da CONTRATADA.

A Contratada deverá 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, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

O entulho da obra deve ser condicionado de forma temporária em local definido pela FISCALIZAÇÃO e enviado de forma definitiva, sob responsabilidade da CONTRATADA, para o local autorizado pela Prefeitura da cidade.

A contratada também pode realizar a retirada do entulho por empresa especializada, devendo em ambos os casos apresentar comprovante de destino dos resíduos da obra.

A coleta e remoção dos resíduos do canteiro de obras devem ser controladas através do preenchimento de uma ficha contendo dados do gerador, tipo e quantidade de resíduos, dados do transportador e dados do local de destinação final dos resíduos.

O gerador deve guardar uma via deste documento assinado pelo transportador e destinatário dos resíduos, pois será sua garantia de que destinou adequadamente seus resíduos. Este controle servirá também para a sistematização das informações da geração de resíduos da sua obra.

É importante contratar empresas licenciadas para a realização do transporte, bem como para a destinação dos resíduos. Os principais tipos de veículos utilizados para a remoção dos RCC são caminhões com equipamento poliguindaste ou caminhões com caçamba basculante que deverão sempre ser cobertos com lona, para evitar o derramamento em vias públicas.

De acordo com a lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos é obrigação da CONTRATADA dar destinação final ambientalmente adequada aos resíduos de construção e demolição (RCD).

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções para que durante o carregamento e o transporte, o pó, e detritos, não prejudiquem as atividades normais da FISCALIZAÇÃO, efetuando a limpeza constante nas áreas afetadas pelos serviços de bota-fora.

A CONTRATADA fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota-fora, como por exemplo, a escolha do local de bota-fora ou danos causados no local de bota-fora, são exclusivamente da CONTRATADA, não cabendo à FISCALIZAÇÃO qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais danos causados por este serviço.

3.5. Canteiro de Obras

O canteiro de obras deverá apresentar organização que reflita elevado nível de qualidade. Todo material destinado à aplicação na obra, apoio à construção, máquinas e equipamentos ou entulho, deverá ser armazenado ou instalado de forma rigorosamente planejada. Em nenhuma hipótese, poderá existir qualquer material jogado nas áreas do canteiro sem estar sistematicamente empilhado em local previamente identificado para essa finalidade. Não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO pretextos para armazenagem incorreta ou desorganização das pilhas de material.

A FISCALIZAÇÃO determinará à CONTRATADA a imediata retirada de qualquer material encontrado fora dos locais projetados ou a reorganização daqueles cuja armazenagem não se enquadre em padrões de elevada qualidade e produtividade.

Deverá haver no local da obra equipamentos para proteção e combate a incêndio, na forma da legislação em vigor. A CONTRATADA deverá manter um ambiente saudável no canteiro de obras.

As áreas de vivência deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação e limpeza.

O canteiro de obra deverá ser mantido limpo, organizado, desimpedido e com suas vias de circulação livres.

De acordo com a IN nº 01/2010, Art. 4º § 3º, deverá ser assegurado o fiel cumprimento ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC), nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução 307, de 5 de julho de 2002 e as normas da ABNT, especificamente as NBR 15.112/04, 15.113/04, 15.114/04, 15.115/04 e 15.116/04.

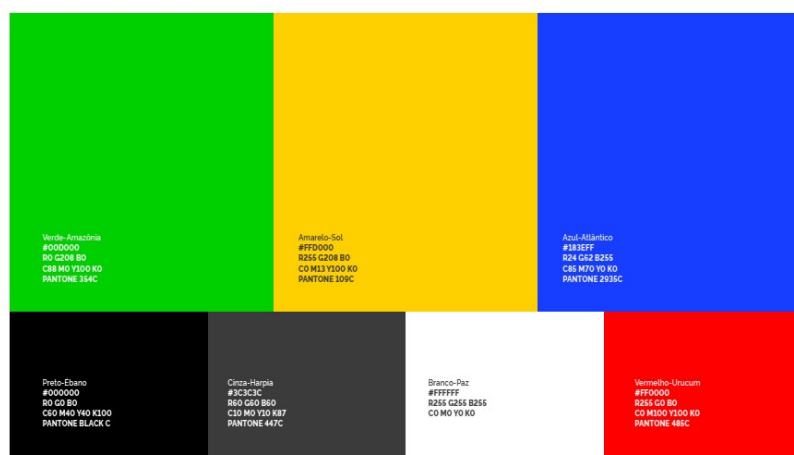
A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

O projeto do canteiro de obras deverá prever ainda local destinado à armazenagem de todos os materiais a serem empregados na obra. O entulho proveniente da obra, durante sua execução, deverá ser removido continuamente para local autorizado pelo governo local. O local da obra deverá estar permanentemente limpo e organizado.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa modelo do Sistema de Obras Militares do Exército.

O modelo da placa deve atender ao preconizado pelo Manual de uso da marca do Governo Federal - Obras, de março de 2024, (ou o modelo vigente no início da obra) respeitando as devidas proporções estabelecidas. O modelo deverá ser solicitado à FISCALIZAÇÃO.





Além de todos os dados relacionados à obra ou ao serviço de engenharia, deverão ser incluídos no módulo inferior o brasão do Exército e o brasão do 1º Gpt E.

A placa será em chapa galvanizada nº 22, estruturada com cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético de base alquídica. A placa deverá ser instalada em local visível ao público externo ao Quartel, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.


A FISCALIZAÇÃO, juntamente com a Fiscalização Administrativa da OM, disponibilizará o local para armazenamento do material e estabelecimento do canteiro de obras da CONTRATADA.

Cabe à CONTRATADA apresentar o projeto do layout do canteiro de obras, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá locar container a ser adotado como seu escritório no local do serviço, a ser utilizado durante todo o período previsto no cronograma físico-financeiro para a execução do objeto contratado (exceto aquele relativo aos projetos executivos).

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as ligações provisórias necessárias, tais como água, esgoto, telefone, pluvial, entre outras. No caso dessas ligações serem realizadas diretamente nas redes internas da CONTRATANTE, deverão ser instalados medidores para verificar o consumo para execução do objeto e posterior ressarcimento à União. Tais instalações deverão ser feitas de acordo com as normas municipais vigentes.

A CONTRATADA deverá locar container a ser adotado como seu almoxarifado no local do serviço, a ser utilizado durante todo o período previsto no cronograma físico-financeiro para a execução do objeto contratado (exceto aquele relativo aos projetos executivos).

Descrição do Material:	Container almoxarifado, de 2,40x6,00 m, padrão simples, sem revestimento e sem divisórias internos e sem sanitário, para uso em canteiro de obras
Unidade de Cálculo:	Mês
Normas Técnicas:	
Imagem:	
Informações Gerais:	<p>Container metálico simples para utilização em canteiros de obra, com as seguintes medidas 2,30m x 6,0m x 2,50m, piso em compensado naval;</p> <p>Possui porta externa com estrutura reforçada contendo fechadura, dobradiça depressão e cadeados com chaves;</p> <p>Possui abertura secundária para circulação de ar, sem divisórias e sem revestimento termoacústico;</p> <p>Interior com pontos de iluminação e tomadas e interruptor;</p> <p>Sem sanitário.</p>

3.6. Instalações hidrossanitárias

A CONTRATADA fica obrigada a atender todas as definições apresentadas no projeto básico, **não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos.**

Qualquer necessidade de modificação do projeto por motivo técnico ou executivo, a CONTRATADA deverá informar à FISCALIZAÇÃO através de registro no Diário de Obras. As alterações solicitadas somente poderão ser executadas após apreciação da solicitação por parte da FISCALIZAÇÃO, onde será consultado o projetista, e autorização registrada no Diário de Obras por escrito.

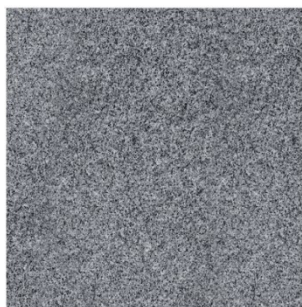
Os conjuntos de louças, metais e demais elementos deverão ser instalados conforme indicado em projeto. Em caso de necessidade de substituição de um dos aparelhos especificados, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO para avaliação (dentro das condições de similaridade anteriormente previstas) toda a linha substituta.

A substituição caso aprovada, só poderá ser implementada após registro no Diário de obras por parte da FISCALIZAÇÃO.

As louças e metais que devem ser fornecidos para cada ambiente, assim como a posição em que devem ser instalados constam na prancha de detalhes das instalações sanitárias do no projeto arquitetônico.

Em todos os ambientes deverá ser utilizado o acabamento cromado para registros e ralos.

A bancada será em granito Cinza Andorinha, conforme modelo abaixo:



A bancada deverá receber uma cuba de louça branca, Docol ou similar; e, torneira de mesa, Docol ou similar

O sanitário será o conjunto bacia e caixa acoplada Deca Flex, cor branco. Incluir, inclusive, assento correspondente ao modelo.

As divisórias das cabines serão em granilite de 3cm da com cinza

3.6.1. Água Fria

As instalações de água fria serão realizadas conforme detalhamento do projeto hidrossanitário da água fria fornecido pela CONTRATANTE.

Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deve atender ao preconizado pela NBR 5626:1998.

As tubulações serão em PVC rígido, soldável, classe 15 da Tigre ou de marca equivalente técnico, e deverão ser protegidas contra movimentações mecânicas. Nos pontos de conexão com os equipamentos, louças e metais, serão utilizados conexões em PVC com reforço de latão (conexões azuis) nas extremidades. Todos os materiais utilizados nas instalações deverão ser de boa qualidade, novos, livres de falhas e em conformidade com as especificações técnicas.

As tubulações de alimentação dos ramais que estiverem sobre o forro deverão estar presas por braçadeira ou por fita perfurada. As que estiverem sob o piso deverá estar sobre um colchão de 10cm e reaterrada por areia lavada.

Deverá ser utilizado como veda juntas, para conexões roscáveis, pasta do tipo: DOX, JOHN CRANE ou com fita TEFLON e adesivo, ou similar. O uso de sisal com zarcão deverá ser evitado.

Os registros deverão ser com acabamento cromado Lift/Docol ou similar. Estes serão reposicionados para atender as necessidades do projeto arquitetônico.

A CONTRATADA deve se certificar de os serviços serão executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Os tubos devem ser estocados em local de acesso livre de ação direta ou de exposição continua ao sol. Recomenda-se empilhamento máximo dos amarrados a uma altura de até 1,50m.

Devem-se evitar impactos fortes e atritos com pedras, objetos metálicos e arestas vivas de mofo geral. Nas operações de carga e descarga deve-se evitar batidas, choques e atrito das embalagens.

Antes do início da montagem das tubulações, a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no projeto e confirmadas no local da obra.

As tubulações que atravessam os elementos estruturais somente serão permitidas quando previstas e detalhadas nos projetos executivos de estrutura em concreto e instalações hidráulicas, devendo ser observadas as normas específicas a cada disciplina.

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a construção, até a instalação definitiva dos aparelhos.

Os registros indicados em projeto devem ser instalados fechados. Deve-se vedar a extremidade dos tubos da instalação com fita veda-rosca, evitando o uso excessivo. Em seguida, deve-se rosquear o registro até que fique na posição desejada.

Os registros de gaveta devem ser usados como registro de manutenção, e não como controle do fluxo ou instalações em fim de rede. Deve sempre trabalhar totalmente aberto ou fechado. Essa informação deverá constar em destaque no manual do usuário.

Ao fazer a instalação de bolsa de ligação para vaso sanitário e engates flexíveis, deve-se fazer uso de fita veda rosca, sem exageros para não danificar a instalação. Do mesmo modo, não se deve

exagerar no aperto das conexões, para evitar danos. Não utilize fita veda rosca nas extremidades que contém junta elástica, pois a vedação é obtida somente pelo anel.

Nos engates metálicos, deve-se passar a fita veda rosca somente na extremidade que tem rosca externa. Deve-se fazer a instalação da conexão com bucha de latão localizada na parede. Deve-se proceder à verificação do anel de vedação, se o mesmo está alojado corretamente na outra extremidade do engate flexível. Faça o rosqueamento na instalação e verifique se não há vazamentos. Instalar a canopla metálica para permitir o perfeito acabamento junto à parede.

Na tubulação para execução da soldagem, as superfícies a serem soldadas devem estar devidamente lixadas, em seguida devem ser limpas com Solução Preparadora TIGRE ou equivalente técnico, para eliminar impurezas e gorduras. Depois de finalizado este processo, deve-se aplicar Adesivo Especial PVC/CPVC TIGRE, AMACO frasco ou equivalente técnico, distribuído de maneira uniforme. O encaixe deve ser feito promovendo uma leve rotação entre as peças de ¼ de volta até atingir a posição definitiva. O excesso de adesivo deve ser removido no momento do encaixe.

A CONTRATADA não poderá cobrir qualquer instalação hidráulica realizada até a sua aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO. Ou seja, todas as tubulações deverão ser testadas antes da colocação dos forros e fechamento de paredes e pisos, quando estas forem embutidas.

Ao término da execução das instalações hidráulicas, a CONTRATADA deve informar o evento através de registro no Diário de Obras. Será então marcada vistoria de recebimento das instalações a ser executada **obrigatoriamente pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO**. Nessa oportunidade serão verificadas todas conexões e o aspecto geral das instalações, onde será autorizado pela FISCALIZAÇÃO o início do ensaio de estanqueidade das tubulações, conforme previsto no item 6.3.3 da NBR 5626.

Após término da execução das instalações, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Deverão ser registradas no Diário de obras as seguintes informações em relação ao ensaio de estanqueidade:

- data e horário do início do ensaio;
- pressão de ensaio adotada, conforme letra c) do item 6.3.3.3 da NBR 5626.
- equipamento empregado para aplicação de pressão;
- marca e modelo do manômetro utilizado;
- pressão inicial e final registrada no manômetro; e
- resultado obtido.

Caso o ensaio não seja atendido, as falhas devem ser identificadas, corrigidas e o ensaio repetido até que seja satisfeita as condições exigidas por norma. O recebimento das instalações só será realizado após resultado satisfatório dos ensaios normatizados.

O cobrimento das instalações só poderá ser executado pela CONTRATADA após registro por parte da FISCALIZAÇÃO no Diário de obras de aceitação das instalações executadas devido ao atendimento ao ensaio de estanqueidade.

3.6.2. Esgoto Sanitário

As tubulações de esgoto serão em PVC esgoto, fabricados de acordo com a Norma EB-608 da ABNT, de ref. “TIGRE” ou similar.

Todas as tubulações de esgoto primário externo à edificação, ou seja, a de interligação entre as caixas de inspeção e estas à rede de esgoto do quartel, será em PVC esgoto série R com ponta lisa, fabricado de acordo com a Norma ECB-608 da ABNT, ref. “TIGRE” ou similar.

O recobrimento mínimo das tubulações no solo será de 50 cm.

As tubulações primárias e secundárias deverão ter sua estanqueidade testada, através de prova hidrostática de 3 m. c. a., antes da colocação dos aparelhos e submetidas a uma prova de fumaça, após sua colocação; os dois testes terão um tempo de duração mínima de 15 minutos.

Nas passagens em ângulos das tubulações, quando existirem, em vigas e pilares, antes da concretagem, deixarem previamente instaladas as conexões apropriadas.

A fim de assegurar a estabilidade dos fechos hídricos dos diversos desconectores e permitir o fácil escapamento dos gases das tubulações serão previstos tubos de ventilação e seus respectivos ramais.

A extremidade aberta do tubo ventilador primário ou coluna de ventilação deve estar situada acima da cobertura do edifício a uma distância mínima que impossibilite o encaminhamento à mesma das águas pluviais provenientes do telhado ou laje impermeabilizada.

Segundo a NBR 8160, a extremidade aberta de um tubo ventilador primário ou a coluna de ventilação:

- a) não deverá estar situada a menos de 4,00 m de qualquer janela, porta ou vão de ventilação, salvo se elevada pelo menos 1,00 m das vergas dos respectivos vãos;
- b) deverá situar-se a uma altura mínima igual a 0,30 m acima da cobertura;
- c) deverá ser devidamente protegida nos trechos aparentes contra choques ou acidentes que possam danificá-la;
- d) deverá ser provida de terminal tipo chaminé, tê ou outro dispositivo que impeça a entrada das águas pluviais diretamente ao tubo de ventilação.

No descarregamento das tubulações devem-se evitar quedas ao solo. Deve-se evitar instalar os tubos e conexões tensionados. Os tubos de PVC são afetados em sua cor pela ação intensiva e permanente de radiações ultravioletas ao longo do tempo.

A estocagem externa, não coberta, por período superior a seis meses, deve ser evitada. Os tubos devem ser estocados com pontas e bolsas alternadas, sem que as bolsas encostem umas nas outras. A primeira fileira deverá estar apoiada sobre uma estrutura de madeira, sendo que a pilha total não deve exceder a 1,5 metros de altura.

O local de armazenamento deve ser coberto, com espaço suficiente para que o empilhamento não danifique as embalagens. No descarregamento deve ser evitado o lançamento das conexões ao solo.

No preparo do produto para a instalação deve se cortar o tubo no esquadro e chanfrar as pontas cortadas. Lixar a ponta do tubo e bolsa da conexão por meio de uma lixa d'água para aumentar a área de ataque do adesivo. Limpar as superfícies a serem soldadas com Solução Limpadora Amanco ou equivalente técnico, para preparar as superfícies que serão soldadas. Verificar sempre o prazo de validade do Adesivo Plástico. Distribuir uniformemente o Adesivo Plástico Amanco ou equivalente técnico, nas superfícies tratadas.

Limpe com uma estopa a ponta e a bolsa a serem unidas, especialmente a virola de encaixe do Anel de Vedação. Marque na ponta do tubo a profundidade da bolsa. Em seguida, encaixe corretamente o Anel de Vedação na virola da bolsa do tubo. Aplique uma camada de Pasta Lubrificante Amanco ou equivalente técnico, na ponta do tubo e na parte visível do Anel de Vedação. Introduza a ponta do tubo, forçando o encaixe até o fundo da bolsa, depois recue o tubo aproximadamente 1 cm, para permitir eventuais dilatações.

Deverão ser tomados cuidados especiais durante o assentamento das tubulações, para evitar a

penetração de corpos estranhos no interior dos mesmos, sendo vetado, porém, o uso de buchas de pano, papel ou estopa para tampar as extremidades dos tubos, devendo para isto, serem usados tampões especiais ou caps.

Para execução de caixas e ralos prepare o local da instalação para que esteja isento de materiais pontiagudos, como pontas de ferro, restos de concreto, pedras, etc.

Para a instalação de sifões conectar a entrada do sifão a válvula (pia, tanque ou lavatório), verifique se a saída do esgoto possui ponta ou bolsa e se a altura está adequada para a instalação do produto, o caso da existência de bolsa, conectar com o auxílio de um segmento de tubo EG DN40 a saída do sifão a conexão de esgoto. Na existência de ponta a conexão será direta, com o auxílio de uma chave de fenda proceder ao aperto das braçadeiras até a estanqueidade do conjunto. Importante, oriente-se pela flecha de direção de fluxo gravada no corpo do produto.

Os sifões da pias que possuem água quente deverão ser metálicos do tipo garrafa, com a finalidade de não serem danificados devido às altas temperaturas.

Não utilize nenhum produto químico corrosivo para limpeza, pois ele poderá danificar o produto, bem como os tubos e conexões de PVC do sistema de esgoto.

Conforme previsto pelo Anexo G da NBR 8160, as instalações sanitárias possuem duas etapas de recebimento.

Ao término da execução das tubulações e conexões, a CONTRATADA deve informar o evento através de registro no Diário de Obras. Será então marcada vistoria de recebimento das instalações a ser executada **obrigatoriamente pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO**. Nessa oportunidade serão verificadas todas conexões e o aspecto geral das instalações, onde será autorizado pela FISCALIZAÇÃO o início do ensaio com água ou ar, conforme previsto no Anexo G da NBR 8160:1999.

Deverá ser registrado no Diário de obras as seguintes informações em relação ao ensaio de estanqueidade:

- data e horário do início do ensaio;
- método de ensaio: água ou ar;
- equipamento empregado para aplicação de ar;
- marca e modelo do manômetro utilizado para monitoramento da pressão;
- pressão inicial e final registrada no manômetro; e
- resultado obtido.

Caso o ensaio não seja atendido, as falhas devem ser identificadas, corrigidas e o ensaio repetido até que seja satisfeita as condições exigidas por norma. O recebimento das instalações só será realizado após resultado satisfatório dos ensaios normatizados.

Após o recebimento das tubulações e conexões, a CONTRATADA deverá instalar os aparelhos sanitários e então será repetido o procedimento para o ensaio de fumaça.

A CONTRATADA deve informar o evento através de registro no Diário de Obras. Será então marcada vistoria de recebimento das instalações a ser executada **obrigatoriamente pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO**. Nessa oportunidade será verificada a correta instalação dos aparelhos sanitários e então será autorizado pela FISCALIZAÇÃO o início do ensaio com fumaça, conforme previsto no Anexo G da NBR 8160:1999.

Deverá ser registrado no Diário de obras as seguintes informações em relação ao ensaio de estanqueidade:

- data e horário do início do ensaio;

- equipamento empregado para aplicação de fumaça;
- marca e modelo do manômetro utilizado para monitoramento da pressão;
- pressão inicial e final registrada no manômetro; e
- resultado obtido;

Caso o ensaio não seja atendido, as falhas devem ser identificadas, corrigidas e o ensaio repetido até que seja satisfeita as condições exigidas por norma. O recebimento das instalações só será realizado após resultado satisfatório dos ensaios normatizados.

O cobrimento das instalações só poderá ser executado pela CONTRATADA após registro por parte da FISCALIZAÇÃO no Diário de obras de aceitação das instalações executadas devido ao atendimento aos ensaios de estanqueidade.

3.7. Instalações Elétricas

As instalações elétricas previstas serão executadas com colocação o eletroduto flexível corrugado embutidos em paredes, pisos e tetos, as tomadas e interruptores instaladas em caixas 4x2” em PVC, chumbamento de toda parede cortada e instalação dos cabos e tomadas/interruptores correspondentes.

Será retirada toda a instalação elétrica existente, que está embutida nas paredes/forro. Toda a nova rede será embutida. Qualquer mudança nos serviços, devem ser previamente comunicadas à FISCALIZAÇÃO.

As caixas de interruptores, quando próximas de alizares, serão localizadas a, no mínimo, 10 cm desses itens. Diferentes caixas de um mesmo cômodo deverão estar perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÃO:

- Fabricado em pvc;
- Parafusos em aço, zincados eletroliticamente e bicromatizados;
- Tampas intercambiáveis com outros modelos, equipados com tomadas, interruptores, etc;

Os eletrodutos devem ser instalados embutidos nas paredes, conforme orientação da fiscalização, em PVC flexível corrugado.

Os eletrodutos que não possuem suas seções identificadas serão de ¾ de polegada. Essas observações devem considerar a taxa de ocupação por eletroduto prevista em norma.

As ligações dos eletrodutos com caixas serão feitas por meio de buchas e arruelas de PVC antichama.

Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres dos tubos e as caixas, para proteção.

Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

Os eletrodutos serão embutidos e do tipo flexível corrugados, conforme apontado em projeto, devendo o eletroduto flexível ser de PVC marca TIGRE ou equivalente técnico, com diâmetro mínimo de 3/4” e com demais diâmetros definidos em planta, todos os eletrodutos serão do tipo não propagantes de chamas ou de gases tóxicos.



Para viabilizar o lançamento dos eletrodutos flexíveis embutidos em alvenaria deverão ser providenciados os rasgos nas paredes correspondentes às bitolas dos condutos. Os rasgos devem ser realizados de forma manual com o uso de ferramenta apropriada, seguindo o alinhamento pretendido para os trechos de dutos, evitando curvas acentuadas. Após o lançamento dos dutos as paredes devem ser recompostas com enchimento de concreto com argamassa para bitolas de até 1", usando traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) preparado mecanicamente.

Para a interligação dos eletrodutos nos quadros elétricos e nas eletrocalhas utilizar conector do tipo box reto.



Para os acabamentos elétricos das ligações dos eletrodutos em quadros e as caixas metálicas serão utilizadas buchas e arruelas metálicas, de aço galvanizado ou em liga especial de Al, Cu, Zne, Mg, marca WETZEL ou equivalente técnico. Todas as juntas deverão ser vedadas com adesivo "não secativo".



Os eletrodutos deverão ser limpos e secos internamente antes da passagem dos condutores elétricos.

Todos os eletrodutos não utilizados deverão ser providos de arames-guia.

Os eletrodutos serão instalados de modo a não formar cotovelos, apresentando, outrossim, uma ligeira e contínua declividade para as caixas.

Poderão ser cortados à serra, sendo, porém, escariados à lima para remoção das rebarbas.

Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15 m de comprimento para linhas internas às edificações e 30 m para as linhas em áreas externas às edificações.

As caixas para instalação das tomadas, interruptores e sistema de economia de energia serão de 4x2" ou 4x4", embutidas em alvenaria.



As caixas terão olhais com furos para fixação de tomadas, interruptores ou luminárias, conforme o caso.

A altura das caixas em paredes será:

- Tomada baixa (bordo inferior da caixa): 0,30 m do piso acabado;
- Interruptores e tomadas médias (bordo superior da caixa): 1,20 m do piso acabado;
- Tomada alta (bordo superior de caixa): 2,20 m do piso acabado.

As caixas para ligações de luminárias de LED embutidas ou aparentes no teto dos quartos e das áreas internas deverão ser do tipo octogonal de 3"x3", fabricadas em PVC e embutidas no forro ou na laje.



As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.

A distância entre caixas deverá ser determinada de modo a permitir, em qualquer tempo, fácil enfição e retirada dos condutores.

Os trechos entre caixas serão perfeitamente retilíneos e com caimento num único sentido.

- Nas passagens do exterior para o interior da edificação, pelo menos a extremidade interior da linha será convenientemente fechada, a fim de impedir a entrada de água e de pequenos animais.
- As saídas dos condutores e dos cabos deverão ser protegidas de maneira análoga às emendas e derivações.

As tomadas serão de embutir, tipo universal (2P+T), 10 A, 250 V (mínimo), instaladas em caixas de PVC.

Todas as tomadas deverão ser aterradas. Em nenhuma hipótese será aceita a ligação direta dos pinos "N" e "T".

Os interruptores serão de embutir, instalados em caixas de PVC, contatos de liga prata, capacidade nominal 10 A, 250 Vca.

Os interruptores e tomadas serão dos tipos e valores nominais (tensão, corrente e nº de fase) adequados às cargas que comandam.

A resistência de isolamento dos interruptores será de, no mínimo, 10 Megaohms.

Os interruptores deverão ser perfeitamente adaptáveis às suas caixas e espelhos; suas partes metálicas estarão sempre aterradas.

As tomadas conjuntas com interruptores também serão do tipo universal, de embutir, instalados em caixas de PVC.

Deverão ser obedecidas seguintes condições de instalação:

- Tomada baixa (borda superior da caixa): 0,30 m do piso acabado;
- Interruptor e tomadas médias (borda superior da caixa): 1,20 m do piso acabado;
- Tomada alta (borda superior da caixa): 2,20 m do piso acabado.

Deverão ser atendidas as normas técnicas da ABNT referentes ao assunto, em especial: NBR5410:1990 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Todos os itens especificados devem ser FORNECIDOS e INSTALADOS.

As luminárias deverão apresentar as características luminotécnicas previstas no projeto, sendo de sobrepor ou embutir, em box metálico, apropriada para fixação em teto de laje ou forro de gesso. O tipo de luminária de cada ambiente deve estar conforme projeto arquitetônico.

As lâmpadas empregadas na iluminação dos ambientes deverão ser de longa duração, com alto rendimento e preferencialmente ser de LED, as lâmpadas devem adequadas para o tipo de luminária indicada no projeto arquitetônico.

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

NBR5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Todos os itens especificados abaixo devem ser FORNECIDOS e INSTALADOS conforme mencionado na descrição do item acima.

Segue modelo de referência/similar da luminária de LED de sobrepor de 40 W 60x60 com fluxo luminoso > 3600 lm abaixo:




O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do serviço, incluindo materiais de consumo e demais serviços auxiliares.

Compreende o fornecimento e o lançamento dos cabos isolados dos circuitos terminais internos.

Os cabos serão instalados em eletrodutos cujo procedimento deve ser realizado de maneira não provoque qualquer tipo de dano a eles.

Quando instalados na condição de neutro ou terra, os cabos devem possuir cores de cobertura específicas, de acordo com o previsto na norma. Deve-se realizar, também, a etiquetagem dos cabos nos quadros e caixas de passagem de modo que possa haver a devida identificação dos circuitos e sequenciamento das fases.

Os cabos devem estar limpos e secos, antes e após os seus lançamentos, cujas características estão descritas a seguir:

Descrição do Material:	do Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC, antichama
Unidade de Cálculo:	m
Normas Técnicas:	NBR 7288:1994; NBR NM 280:2011; NBR 6251:2012
Imagem:	
Informações Gerais:	Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5 (flexíveis), dependendo do fabricante ou respectiva seção nominal, isolado com PVC, tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B), várias cores. São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, painéis de comando, sinalização e nas instalações elétricas de automóveis e veículos motorizados, embutidos em eletrodutos, bandejas ou canaletas.

3.8. PAREDES E PAINÉIS

As paredes deverão obedecer às dimensões do projeto arquitetônico. Modificações que se façam necessárias serão decididas junto à FISCALIZAÇÃO. As paredes deverão apresentar superfície uniforme e plana, sem ressaltos ou falhas, apresentando alinhamentos e prumos perfeitos.

Para as paredes constituídas de bloco cerâmico, estas deverão ser executadas atendendo o preconizado na NBR 8545. Nas paredes de vedação deverão ser utilizados blocos cerâmicos de 1ª qualidade, nas dimensões 9x19x19 cm.

Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se a proporção 1:2:8 (cimento, cal e areia média) em massa. O traço deverá ser ajustado, experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto à trabalhabilidade.

Quando os blocos tiverem a face de assentamento vazada, a argamassa para assentamento da fiada seguinte deverá ser colocada com auxílio de uma régua, com que se cobrirá os furos dos blocos e se impedirá que escorra por eles. As nervuras transversais não levarão argamassa. Os blocos da fiada seguinte deverão ser assentados, fazendo-se coincidir os furos com os da fiada inferior e tendo cuidado de desencontrar a junta vertical, de modo a garantir a amarração dos blocos.

O serviço deve ser iniciado preferencialmente pelos cantos, assentando os blocos sobre uma camada de argamassa, previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. A largura do bloco corresponderá à espessura da alvenaria.

Deverá ser mantida a espessura das juntas de 10 mm entre os blocos, completamente cheias. Recomenda-se o uso de bisnaga ou palheta para aplicação da argamassa.

O assentamento deve ser feito de tal forma que a parede fique perfeitamente nivelada, alinhada e aprumada.

As ligações da estrutura com os pilares de concreto armado serão efetuadas com o uso de telas metálicas eletrossoldada fixadas com finca-pino.

Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l.

Os locais em que terão cobogós demolidos e o vão fechado com alvenaria, devem ser chapiscados.

O chapisco deve ser executado com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 (cimento e areia) homogeneamente distribuído por toda a área considerada.

A CONTRATADA deverá, ao executar os serviços, empregar métodos executivos adequados, observando, entre outros: A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco; O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato; e O recobrimento total da superfície em questão.

Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em faces internas de paredes.

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), nas paredes externas aplicará o emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 25 mm. Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas).

A CONTRATADA deverá preparar a argamassa, a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

3.9. PISO

Espalhar a argamassa do contrapiso (consistência de farofa) nas áreas delimitadas pelas juntas, espalhando em seguida o material por toda a área e compactando com o uso da colher de pedreiro.

Em seguida deve-se sarrafejar a argamassa, observando-se os níveis previamente definidos, devendo ser nivelado a laser e sua superfície ser mantida áspera para proporcionar aderência ao revestimento a ser aplicado.

Após se obter o nivelamento e compactação do contrapiso, retiram-se as mestras preenchendo-se os espaços com argamassa.

Efetuar cura com aspersão de água por pelo menos 3 dias consecutivos, durante os quais deverá se evitar o trânsito no local.

3.10. FORRO

Será instalado o forro em régua de pvc, frisado em toda a área do sanitário.

3.11. REVESTIMENTO

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Aplicar uma camada de

argamassa colante no tardo das peças. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de junta especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a área com pano umedecido.

Deve ser obedecida à Planta Baixa de Paginação de Piso, fornecida pela CONTRATANTE, no Projeto Arquitetônico.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Todas as placas devem ser analisadas por meio de percussão com instrumento não contundente em madeira ou martelo plástico duro a procura de som cavo. Caso isso ocorra a placa deve ser removida e reassentada.

3.12. Esquadrias

É previsto kit porta pronta de madeira, folha media (NBR 15930) de 700 x 2100 mm, de 35 mm a 40 mm de espessura, núcleo semi-sólido (sarrafeado), estrutura usinada para fechadura, capa lisa em HDF, acabamento melamínico branco incluso marco, alizares e dobradiças, aplicação com espuma expansiva de poliuretano.

É previsto porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos, inclusive ferragens.

3.13. Pinturas

Nas paredes externas deverá ser aplicada massa corrida em todas as superfícies de paredes. Previamente à colocação de massa corrida, as superfícies deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. A massa corrida aplicada deverá ser de primeira linha, padrão Coral ou equivalente, para nivelar e corrigir imperfeições para paredes. Será aplicado massa corrida latex, aplicadas duas demãos para perfeito acabamento e uniformidade das superfícies, sendo o mínimo 2 demãos, com intervalo mínimo de 3 horas a cada demão. Após a aplicação da massa corrida, as superfícies receberão o selador acrílico e pintura acrílica. Deverão ser observadas e atendidas todas as instruções e especificações dos fabricantes da massa corrida referente à sua aplicação.

A tinta acrílica deve ser na cor palha, acabamento, com a qualidade Coral ou equivalente técnico.

4. ENTREGA

4.1. Entrega da obra

O recebimento da obra será feito em duas fases após comunicação da conclusão da obra pela CONTRATADA à CONTRATANTE:

4.2. Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, que deve ser passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas por um representante do **CONTRATANTE** e por um da **CONTRATADA**.

O recebimento provisório ocorrerá 15 (quinze) dias da comunicação da **CONTRATADA** e após satisfeitas as seguintes condições:

- Realização de todas as medições da obra, inclusive aqueles referentes a acréscimos e modificações;
- Entrega à CONTRATANTE, quando for o caso, dos certificados de aprovação de instalações ou de garantia de equipamentos, materiais ou serviços especializados;
- Entrega à CONTRATANTE dos compromissos de manutenção gratuita de equipamentos ou instalações especiais durante o período de garantia;
- Entrega à CONTRATANTE de todos os projetos devidamente atualizados conforme as modificações efetuadas por ocasião da construção ("AS BUILT"); e
- Entrega de Manual do Usuário.

4.3. Recebimento definitivo

O recebimento definitivo atenderá às exigências constantes da legislação pertinente e ainda as indicações abaixo:

- será global, isto é, será referente a todas as obras ou serviços objeto de contrato;
- será feito, no máximo, 90 (noventa) dias após o recebimento provisório;
- após a entrega à CONTRATANTE do Certificado de Quitação (CQ) do INSS e FGTS;
- esse Termo de Recebimento Definitivo deverá conter declaração formal de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil deve ser contado, em qualquer hipótese, a partir da data do Termo, ou seja, ficar entendida e acordada a responsabilidade da CONTRATADA, pelo prazo de 05 (cinco) anos;
- após terem sido atendidas todas as reclamações da FISCALIZAÇÃO, referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas as reclamações, porventura feitas, quanto à falta de pagamento a operários, a fornecedores de materiais e a prestadores de serviços nas obras objeto de Contrato.

Qualquer correção que seja de responsabilidade da CONTRATADA, antes ou depois do Recebimento Definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que, em decorrência desta ou do defeito original, se tornem necessários.

João Pessoa, PB, data conforme assinatura eletrônica.

Elaborado por:



Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0

Aprovado por:



Chefe da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia

“160 ANOS DA VITÓRIA DE TUIUTI: A BATALHA DOS PATRONOS”



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA						ÁREA (M2): 17,2		
OM: 1 Gpt E						REGIÃO MILITAR: 7º RM		
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB						DATA: 16 de março de 2026		
BDI: 25,25%						REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025						REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026		

1 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS										318,87
1.1 IMPOSTOS E TAXAS										318,87
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CREA (PB-01)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	254,59	254,59		
Insumo	IN001	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	Taxas	UN	1,0000000	254,59	254,59		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	64,28			Valor com BDI =>	318,87	
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	318,87	

2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS										24.800,32
2.1 PESSOAL										23.752,00
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOM-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000	189,64	189,64		
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0300000	4.660,63	139,81		
Composição Auxiliar	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	103,83	49,83		
				MO sem LS =>	160,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	160,12	
				Valor do BDI =>	47,88			Valor com BDI =>	237,52	
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	23.752,00	

2.2 EQUIPAMENTOS ALUGADOS										1.048,32
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	23,25	23,25		

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	22,05	2,93		
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	13,49	5,42		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	21,37	14,90		
					MO sem LS =>	17,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,12
					Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	29,12
					Quant. =>	36,00	Preço Total =>	1.048,32		

3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					5.837,84		
3.1			LIMPEZA DE OBRAS					5.837,84		
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,98	8,98		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,38	1,74		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	88,07	0,92		
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	74,57	1,02		
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	267,97	5,30		
					MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,24
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	112,40		

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48		
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	74,57	0,26		
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	267,97	2,22		
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
					Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,10
					Quant. =>	150,00	Preço Total =>	465,00		

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	Diversos	un	1,0000000	350,00	350,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	88,37			Valor com BDI =>	438,37
				Quant. =>		12,00	Preço Total =>	5.260,44	
4			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.484,40	
4.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					2.484,40	
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	12,85	12,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4096000	22,05	9,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	26,40	3,82	
				MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	16,09
				Quant. =>		7,00	Preço Total =>	112,63	
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	9,36	9,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	22,05	6,58	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	26,40	2,78	
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	11,72
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	46,88	
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	108,92	108,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6658000	26,90	17,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1278000	22,05	91,01	
				MO sem LS =>	77,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,77
				Valor do BDI =>	27,50			Valor com BDI =>	136,42
				Quant. =>		2,10	Preço Total =>	286,48	
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	94,84	94,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	22,05	9,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	26,90	1,94	
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73	

Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	32,31	36,73		
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	19,51	22,18		
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	18,86	16,39		
				MO sem LS =>		34,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,44
				Valor do BDI =>		23,94			Valor com BDI =>	118,78
						Quant. =>	1,40	Preço Total =>	166,29	

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,62	11,62		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	26,90	3,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	22,05	8,53		
				MO sem LS =>		8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>		2,93			Valor com BDI =>	14,55
						Quant. =>	8,31	Preço Total =>	120,91	

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	1,90	1,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	22,05	1,42		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	21,37	0,48		
				MO sem LS =>		1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>		0,47			Valor com BDI =>	2,37
						Quant. =>	17,14	Preço Total =>	40,62	

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	23,21	23,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	22,05	17,06		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	26,77	6,15		
				MO sem LS =>		16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>		5,86			Valor com BDI =>	29,07
						Quant. =>	57,64	Preço Total =>	1.675,59	

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	22,05	0,28		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	27,37	0,12		
				MO sem LS =>		0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,50

Quant. => 70,00 Preço Total => 35,00

5									10.425,45	
5.1	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	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	468,22	468,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,05	24,66		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,63	11,04		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,47	12,23		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29		
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	400,00	400,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47		
					MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
					Valor do BDI =>	118,22			Valor com BDI =>	586,44
						Quant. =>	2,40	Preço Total =>	1.407,45	

5.2										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	800,00	800,00		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	202,00			Valor com BDI =>	1.002,00
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	3.006,00	

5.3										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	404,00			Valor com BDI =>	2.004,00
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	6.012,00	

6									23.043,38
6.1									15.012,81
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	148,90	148,90	

Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8458000	26,77	22,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2665000	22,05	5,87	
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	104,44	104,44	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	30,26	15,95	
				MO sem LS =>	21,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,30
				Valor do BDI =>	37,59			Valor com BDI =>	186,49
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	745,96

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	325,08	325,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	26,40	12,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1459000	22,05	3,21	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	2,00	0,08	
Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	1,0000000	309,57	309,57	
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	82,08			Valor com BDI =>	407,16
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.628,64

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,23	12,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	26,40	4,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	22,43	3,55	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,72	0,06	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44	
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	15,31
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	306,20

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	26,04	26,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	22,43	5,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	26,40	5,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	1,72	0,04	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,37	15,07	
				MO sem LS =>	8,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,21
				Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	32,61
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	163,05

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,67	12,67		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	26,40	2,67		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	22,43	2,27		
Insumo	00038025	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,82	6,82		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,48		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38		
					MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
					Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	15,86
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	15,86		

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,06	9,06		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	22,43	3,40		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	26,40	4,01		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05		
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,48		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38		
					MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
					Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	11,34
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	56,70		

6.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,94	16,94		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	26,40	5,06		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	22,43	4,30		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	1,72	0,07		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	60,84	0,85		
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63		
					MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
					Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	21,21
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,21		

6.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,91	15,91		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	26,40	3,73		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	22,43	3,17		
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,23	8,23		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,42		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,70	0,31		
					MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
					Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	19,92
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>	219,12		

6.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,27	10,27		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	26,40	2,88		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	22,43	2,45		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0365000	1,72	0,06		
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,72	3,72		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,84	0,66		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	53,70	0,50		
					MO sem LS =>	4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
					Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	12,86
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	25,72		

6.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,48	12,48		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	22,43	4,54		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	26,40	5,34		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,70	0,56		
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,84	0,73		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,72	0,08		
					MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
					Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	15,63
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	156,30		

6.1.11	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	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	68,16	68,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	26,40	3,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	22,43	3,33	
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	60,82	60,82	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	7,37	0,09	
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,45
				Valor do BDI =>	17,21			Valor com BDI =>	85,37
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	85,37

6.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86893	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	628,53	628,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9834000	22,05	21,68	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4944000	26,77	40,00	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	98,93	2,08	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	30,26	15,81	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO, E= *3* CM (SEM FUROS)	Material	m²	1,0050000	501,18	503,68	
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	6,0000000	0,79	4,74	
				MO sem LS =>	45,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,61
				Valor do BDI =>	158,70			Valor com BDI =>	787,23
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.574,46

6.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF 10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	378,05	378,05	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,6191515	26,61	43,08	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0433485	27,88	1,20	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6625000	26,77	44,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8313000	22,05	18,33	
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	56,98	30,19	
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	1,0500000	226,69	238,02	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,82	2,73	
				MO sem LS =>	81,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,94
				Valor do BDI =>	95,45			Valor com BDI =>	473,50
						Quant. =>	15,12	Preço Total =>	7.159,32

6.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,98	11,98

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,05	1,06		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,40	4,02		
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,86	6,86		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,00	0,04		
					MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
					Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	15,00
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	165,00	

6.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	36,17	36,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	22,05	2,19		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	26,40	8,34		
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	25,64	25,64		
					MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
					Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>	45,30
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	45,30	

6.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	93,03	93,03		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	26,40	8,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	22,05	2,19		
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50		
					MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
					Valor do BDI =>	23,49			Valor com BDI =>	116,52
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	233,04	

6.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	70,14	70,14
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	00037400/SINAPI	ORSE	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolaao	Material	un	1,0000000	66,58	66,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000600	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000900	49,00	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0098100	4,50	0,04

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001650	34,80	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000150	38,17	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	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	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001050	27,49	0,00		
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000150	19,57	0,00		
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000600	92,70	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00		
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21		
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06		
Insumo	00037400/SINA PI	ORSE	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolao	Material	un	1,0000000	66,58	66,58		
					MO sem LS =>	3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
					Valor do BDI =>	17,71			Valor com BDI =>	87,85
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	351,40		

6.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	411,21	411,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	34,80	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,17	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	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	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00

Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

MO sem LS => 10,22 LS => 0,00 MO com LS => 10,22
Valor do BDI => 103,83 Valor com BDI => 515,04
Quant. => 4,00 Preço Total => 2.060,16

6.2									8.030,57
6.2.1	Código	Banco	ESGOTO	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	728,71	728,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	22,05	7,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	26,40	26,63	
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	386,52	386,52	
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40	
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	265,75	265,75	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	2,00	0,07	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,17	32,34	

MO sem LS => 25,47 LS => 0,00 MO com LS => 25,47
Valor do BDI => 183,99 Valor com BDI => 912,70
Quant. => 3,00 Preço Total => 2.738,10

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	507,69	507,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	22,05	9,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	26,40	20,56
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	98,93	8,71
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	21,82	43,64
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	414,96	414,96

MO sem LS => 22,66 LS => 0,00 MO com LS => 22,66
 Valor do BDI => 128,19 Valor com BDI => 635,88
Quant. => 4,00 Preço Total => 2.543,52

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	37,55	37,55		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	22,43	9,96		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	26,40	11,73		
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,72	0,04		
					MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
					Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	47,03
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	470,30		

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,97	26,97		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,43	7,13		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,40	8,40		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,72	0,03		
					MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
					Valor do BDI =>	6,80			Valor com BDI =>	33,77
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	202,62		

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,22	21,22		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	22,43	6,57		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,40	7,73		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,55	6,90		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,72	0,02		
					MO sem LS =>	10,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,75
					Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	26,57
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	398,55		

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,40	3,35

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,43	2,84	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	53,70	0,53	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,84	0,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,72	0,01	
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	12,51
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	25,02

6.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,14	28,14	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,40	5,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,43	4,32	
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	22,16	2,54	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	35,24
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	35,24

6.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,76	9,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,40	3,35	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,43	2,84	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,84	0,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,72	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	53,70	0,53	
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	12,22
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	146,64

6.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,87	14,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,40	3,64

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	22,43	3,09	
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	0,0500000	22,16	1,10	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96	
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	18,62
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	18,62

6.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,30	27,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,40	5,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,43	4,32	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,36	8,36	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
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	22,16	2,54	
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	34,19
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	136,76

6.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	41,44	41,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	22,43	4,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	26,40	5,49	
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	0,1400000	22,16	3,10	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,20	19,20	
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI =>	10,46			Valor com BDI =>	51,90
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	155,70

6.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	52,63	52,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	26,40	7,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	22,43	6,49

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	22,16	3,82		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50		
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18		
				MO sem LS =>		10,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI =>		13,28			Valor com BDI =>	65,91
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	197,73	

6.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,49	17,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	22,43	0,51		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	26,40	0,60		
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,32	11,32		
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	0,0500000	22,16	1,10		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
				MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>		4,41			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,90	

6.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,11	14,11		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	22,43	3,79		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	26,40	4,46		
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,70	3,70		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	53,70	0,79		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,84	1,36		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,72	0,01		
				MO sem LS =>		6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>		3,56			Valor com BDI =>	17,67
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	88,35	

6.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	35,17	35,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	26,40	3,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	22,43	3,24
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
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	22,16	2,54

Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,57	18,57
				MO sem LS =>		5,31	LS => 0,00	MO com LS => 5,31
				Valor do BDI =>		8,88		Valor com BDI => 44,05
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>	484,55

6.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	22,43	3,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,40	4,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,72	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,89	8,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,84	0,45
				MO sem LS =>		6,06	LS => 0,00	MO com LS => 6,06
				Valor do BDI =>		4,47		Valor com BDI => 22,19
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	66,57

6.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,86	11,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	26,40	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	22,05	0,58
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,00	0,06
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,99	8,99
				MO sem LS =>		2,12	LS => 0,00	MO com LS => 2,12
				Valor do BDI =>		2,99		Valor com BDI => 14,85
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	59,40

6.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	48,11	48,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	22,05	1,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	26,40	4,05
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	43,00	43,00
				MO sem LS =>		3,87	LS => 0,00	MO com LS => 3,87
				Valor do BDI =>		12,14		Valor com BDI => 60,25
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	241,00

7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1	91926	SINAPI	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3.236,34
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	4,74	4,74

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,37	0,79		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,33	0,67		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,62	3,25		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
					Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,93
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	106,74		

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	3,24	3,24		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	27,37	0,62		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	23,33	0,53		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,66	2,06		
					MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
					Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,05
					Quant. =>	46,20	Preço Total =>	187,11		

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,65	9,65		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	27,37	3,66		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	23,33	3,12		
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,83	2,87		
					MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,00
					Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	12,08
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	604,00		

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	18,04	18,04		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,37	2,08		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	23,33	1,77		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,39	14,16		
					MO sem LS =>	2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83
					Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	22,59

Quant. => 50,00 Preço Total => 1.129,50

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,56	11,56		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,33	1,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	27,37	1,28		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87		
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	1,32	1,32		
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
					Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	14,47
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	86,82	

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	73,24	73,24		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	27,37	7,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	23,33	6,07		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31		
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,58	4,74		
					MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
					Valor do BDI =>	18,49			Valor com BDI =>	91,73
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	91,73	

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	14,72	14,72		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	27,37	6,07		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	23,33	5,17		
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48		
					MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
					Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,43
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	92,15	

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	46,37	46,37		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	35,80	35,80		
					MO sem LS =>	20,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,54

Valor do BDI => 11,70

Valor com BDI => 58,07

Quant. => 2,00 Preço Total => 116,14

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	58,61	58,61		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	48,04	48,04		
				MO sem LS =>		26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
				Valor do BDI =>		14,79			Valor com BDI =>	73,40
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,40		

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	317,37	317,37		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	23,33	40,51		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	755,95	8,84		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	27,37	47,53		
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	125,49	125,49		
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	15,00	15,00		
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	40,00	80,00		
				MO sem LS =>		67,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,06
				Valor do BDI =>		80,13			Valor com BDI =>	397,50
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	397,50		

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	56,09	56,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6087910	27,37	16,66		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1902472	23,33	4,43		
Insumo	00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	35,00	35,00		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		14,16			Valor com BDI =>	70,25
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	351,25		

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1	103365	SINAPI	PAREDES /PAINÉIS					2.931,67
Composição	103365	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	52,14	52,14

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5900000	26,90	15,87
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	Argamassas	m³	0,0069000	757,02	5,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	22,05	6,50
Insumo	00044457	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	1,66	23,48
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
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	2,08	0,87

MO sem LS => 17,81 LS => 0,00 MO com LS => 17,81
Valor do BDI => 13,16 Valor com BDI => 65,30
Quant. => 17,22 Preço Total => 1.124,46

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	156,43	156,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	22,05	24,47
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	Argamassas	m³	0,0230000	610,14	14,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2200000	26,90	59,71
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,50	58,22

MO sem LS => 63,61 LS => 0,00 MO com LS => 63,61
Valor do BDI => 39,49 Valor com BDI => 195,92
Quant. => 0,67 Preço Total => 131,26

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,54	8,54
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	718,59	2,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,90	4,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	22,05	1,26

MO sem LS => 5,04 LS => 0,00 MO com LS => 5,04
Valor do BDI => 2,15 Valor com BDI => 10,69
Quant. => 36,81 Preço Total => 393,49

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87550	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	27,82	27,82
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	Argamassas	m³	0,0194000	757,02	14,68

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1734000	22,05	3,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3468000	26,90	9,32	
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	34,84
						Quant. =>	36,81	Preço Total =>	1.282,46

9			PISO					8.122,05	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	135,37	135,37	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	26,90	25,08	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	22,98	4,83	
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	80,42	91,02	
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,13	2,11	
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	21,00	12,33	
				MO sem LS =>	22,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,49
				Valor do BDI =>	34,18			Valor com BDI =>	169,55
						Quant. =>	20,43	Preço Total =>	3.463,90

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	141,18	141,18	
Composição Auxiliar	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0530000	2.215,63	117,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6160000	26,90	16,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3080000	22,05	6,79	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,81	0,40	
				MO sem LS =>	28,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI =>	35,64			Valor com BDI =>	176,82
						Quant. =>	17,14	Preço Total =>	3.030,69

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	19,70	19,70	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	423,52	14,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	22,05	0,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	26,90	4,38	
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	4,97			Valor com BDI =>	24,67

Quant. => 17,14 Preço Total => 422,84

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	822,03	822,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,05	67,06		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,90	38,06		
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	513,57	632,46		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	29,63	48,20		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,64	0,18		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,20	10,50		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,09	19,03		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,87	6,54		
					MO sem LS =>	189,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,63
					Valor do BDI =>	207,56			Valor com BDI =>	1.029,59
						Quant. =>	1,17	Preço Total =>	1.204,62	

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
10.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	Forros	m²	1,0000000	61,77	61,77		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	21,37	12,82		
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	24,38	25,26		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	26,51	0,32		
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,23	0,50		
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,91	2,34		
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	5,07	17,98		
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	45,45	1,52		
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	27,88	1,03		
					MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
					Valor do BDI =>	15,59			Valor com BDI =>	77,36
						Quant. =>	17,14	Preço Total =>	1.325,95	

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1			REVESTIMENTO					11.336,74

Composição	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	88,42	88,42	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5726000	26,77	15,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1746000	22,05	3,84	
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	56,43	61,30	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,80	7,30	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66	
				MO sem LS =>	14,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	22,32			Valor com BDI =>	110,74
						Quant. =>	17,14	Preço Total =>	1.898,08

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	114,18	114,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	22,05	7,18	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	26,77	19,82	
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	74,60	81,04	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,80	5,48	
				MO sem LS =>	20,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI =>	28,83			Valor com BDI =>	143,01
						Quant. =>	66,00	Preço Total =>	9.438,66

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
12.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	917,12	917,12	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	22,05	3,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	26,90	9,58	
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	4,8166000	0,79	3,80	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,11	38,06	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	657,14	657,14	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,87	204,62	
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	231,57			Valor com BDI =>	1.148,69
						Quant. =>	3,84	Preço Total =>	4.410,96

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102147	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	567,51	567,51

Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1879510	22,47	4,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621538	22,05	3,57		
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	544,66	544,66		
Insumo	00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	0,4304161	35,00	15,06		
					MO sem LS =>	5,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,52
					Valor do BDI =>	143,29			Valor com BDI =>	710,80
					Quant. =>	2,87	Preço Total =>	2.039,99		

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	898,62	898,62		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7542403	28,58	21,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2131549	22,05	4,70		
Insumo	00039490	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	863,23	863,23		
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	23,70	9,14		
					MO sem LS =>	20,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,26
					Valor do BDI =>	226,90			Valor com BDI =>	1.125,52
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.251,04		

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
13.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,42	16,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,05	2,65		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	28,52	10,29		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,56	3,42		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,86	0,06		
					MO sem LS =>	9,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,19
					Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	20,56
					Quant. =>	26,53	Preço Total =>	545,45		

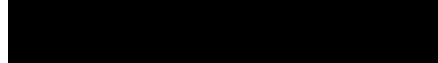
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,94	3,94
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	28,52	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,05	0,48
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,48	1,57

MO sem LS => 1,69 LS => 0,00 MO com LS => 1,69
 Valor do BDI => 0,99 Valor com BDI => 4,93
Quant. => 26,53 Preço Total => 130,79

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	9,31	9,31	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	28,52	4,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,05	1,19	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	12,96	3,47	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI =>	11,66
				Quant. =>	26,53	Preço Total =>	309,33		

Total sem BDI 82.679,38
Total do BDI 20.871,19
Total Geral 103.550,57

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica



Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
 Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,20
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7º RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS									318,87	0,31 %
1.1			IMPOSTOS E TAXAS									318,87	0,31 %
1.1.1	CREA (PB-01)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	UN	1	254,59	0,00	318,87	318,87	0,00	318,87	318,87	0,31 %
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									24.800,32	23,95 %
2.1			PESSOAL									23.752,00	22,94 %
2.1.1	SOM-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COTA	100	189,64	200,53	36,99	237,52	20.053,00	3.699,00	23.752,00	22,94 %
2.2			EQUIPAMENTOS ALUGADOS									1.048,32	1,01 %
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	36	23,25	21,43	7,69	29,12	771,48	276,84	1.048,32	1,01 %
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									5.837,84	5,64 %
3.1			LIMPEZA DE OBRAS									5.837,84	5,64 %
3.1.1	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10	8,98	1,44	9,80	11,24	14,40	98,00	112,40	0,11 %

3.1.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	150	2,48	0,32	2,78	3,10	48,00	417,00	465,00	0,45 %
3.1.3	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	un	12	350,00	0,00	438,37	438,37	0,00	5.260,44	5.260,44	5,08 %
4			SERVIÇOS PRELIMINARES									2.484,40	2,40 %
4.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES									2.484,40	2,40 %
4.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	7	12,85	11,64	4,45	16,09	81,48	31,15	112,63	0,11 %
4.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	9,36	8,49	3,23	11,72	33,96	12,92	46,88	0,05 %
4.1.3	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,1	108,92	97,37	39,05	136,42	204,48	82,00	286,48	0,28 %
4.1.4	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,4	94,84	43,09	75,69	118,78	60,33	105,96	166,29	0,16 %
4.1.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8,31	11,62	10,47	4,08	14,55	87,01	33,90	120,91	0,12 %
4.1.6	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	17,14	1,90	1,70	0,67	2,37	29,14	11,48	40,62	0,04 %
4.1.7	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	57,64	23,21	20,89	8,18	29,07	1.204,10	471,49	1.675,59	1,62 %
4.1.8	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	70	0,40	0,35	0,15	0,50	24,50	10,50	35,00	0,03 %
5			CANTEIRO DE OBRAS									10.425,45	10,07 %
5.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,4	468,22	38,49	547,95	586,44	92,38	1.315,07	1.407,45	1,36 %
5.2	4654	ORSE	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	800,00	0,00	1.002,00	1.002,00	0,00	3.006,00	3.006,00	2,90 %
5.3	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	1.600,00	0,00	2.004,00	2.004,00	0,00	6.012,00	6.012,00	5,81 %
6			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									23.043,38	22,25 %
6.1			ÁGUA FRIA									15.012,81	14,50 %
6.1.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	148,90	26,67	159,82	186,49	106,68	639,28	745,96	0,72 %
6.1.2	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	4	325,08	14,62	392,54	407,16	58,48	1.570,16	1.628,64	1,57 %
6.1.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	12,23	7,27	8,04	15,31	145,40	160,80	306,20	0,30 %
6.1.4	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	26,04	10,28	22,33	32,61	51,40	111,65	163,05	0,16 %

6.1.5	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	12,67	4,64	11,22	15,86	4,64	11,22	15,86	0,02 %
6.1.6	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	9,06	6,97	4,37	11,34	34,85	21,85	56,70	0,05 %
6.1.7	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,94	8,81	12,40	21,21	8,81	12,40	21,21	0,02 %
6.1.8	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	15,91	6,49	13,43	19,92	71,39	147,73	219,12	0,21 %
6.1.9	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	10,27	5,02	7,84	12,86	10,04	15,68	25,72	0,02 %
6.1.10	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	12,48	9,30	6,33	15,63	93,00	63,30	156,30	0,15 %
6.1.11	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	68,16	6,82	78,55	85,37	6,82	78,55	85,37	0,08 %
6.1.12	86893	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	628,53	57,11	730,12	787,23	114,22	1.460,24	1.574,46	1,52 %
6.1.13	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	15,12	378,05	102,59	370,91	473,50	1.551,16	5.608,16	7.159,32	6,91 %
6.1.14	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	11,98	4,80	10,20	15,00	52,80	112,20	165,00	0,16 %
6.1.15	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	36,17	9,98	35,32	45,30	9,98	35,32	45,30	0,04 %
6.1.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	93,03	9,98	106,54	116,52	19,96	213,08	233,04	0,23 %
6.1.17	12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	un	4	70,14	3,83	84,02	87,85	15,32	336,08	351,40	0,34 %
6.1.18	8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	4	411,21	12,80	502,24	515,04	51,20	2.008,96	2.060,16	1,99 %
6.2			ESGOTO									8.030,57	7,76 %
6.2.1	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	728,71	31,89	880,81	912,70	95,67	2.642,43	2.738,10	2,64 %
6.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	507,69	28,37	607,51	635,88	113,48	2.430,04	2.543,52	2,46 %
6.2.3	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	M	10	37,55	20,42	26,61	47,03	204,20	266,10	470,30	0,45 %
6.2.4	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	M	6	26,97	14,62	19,15	33,77	87,72	114,90	202,62	0,20 %
6.2.5	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	M	15	21,22	13,46	13,11	26,57	201,90	196,65	398,55	0,38 %

6.2.6	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	UN	2	9,99	5,83	6,68	12,51	11,66	13,36	25,02	0,02 %
6.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	28,14	8,83	26,41	35,24	8,83	26,41	35,24	0,03 %
6.2.8	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	UN	12	9,76	5,83	6,39	12,22	69,96	76,68	146,64	0,14 %
6.2.9	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	UN	1	14,87	6,31	12,31	18,62	6,31	12,31	18,62	0,02 %
6.2.10	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	27,30	8,83	25,36	34,19	35,32	101,44	136,76	0,13 %
6.2.11	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	41,44	9,57	42,33	51,90	28,71	126,99	155,70	0,15 %
6.2.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	52,63	13,30	52,61	65,91	39,90	157,83	197,73	0,19 %
6.2.13	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	17,49	1,03	20,87	21,90	1,03	20,87	21,90	0,02 %
6.2.14	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	14,11	7,77	9,90	17,67	38,85	49,50	88,35	0,09 %
6.2.15	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	11	35,17	6,64	37,41	44,05	73,04	411,51	484,55	0,47 %
6.2.16	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,72	7,58	14,61	22,19	22,74	43,83	66,57	0,06 %
6.2.17	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	11,86	2,65	12,20	14,85	10,60	48,80	59,40	0,06 %
6.2.18	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	48,11	4,83	55,42	60,25	19,32	221,68	241,00	0,23 %
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									3.236,34	3,13 %
7.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	4,74	1,35	4,58	5,93	24,30	82,44	106,74	0,10 %

7.2	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	46,2	3,24	1,06	2,99	4,05	48,97	138,14	187,11	0,18 %
7.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	9,65	6,26	5,82	12,08	313,00	291,00	604,00	0,58 %
7.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	18,04	3,53	19,06	22,59	176,50	953,00	1.129,50	1,09 %
7.5	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,56	2,18	12,29	14,47	13,08	73,74	86,82	0,08 %
7.6	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	73,24	12,19	79,54	91,73	12,19	79,54	91,73	0,09 %
7.7	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	14,72	10,39	8,04	18,43	51,95	40,20	92,15	0,09 %
7.8	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	46,37	25,70	32,37	58,07	51,40	64,74	116,14	0,11 %
7.9	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	58,61	32,77	40,63	73,40	32,77	40,63	73,40	0,07 %
7.10	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	317,37	83,96	313,54	397,50	83,96	313,54	397,50	0,38 %
7.11	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	56,09	19,77	50,48	70,25	98,85	252,40	351,25	0,34 %
8			PAREDES /PAINÉIS									2.931,67	2,83 %
8.1	103365	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	17,22	52,14	22,29	43,01	65,30	383,83	740,63	1.124,46	1,09 %
8.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	0,67	156,43	79,64	116,28	195,92	53,36	77,90	131,26	0,13 %
8.3	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	36,81	8,54	6,29	4,40	10,69	231,53	161,96	393,49	0,38 %
8.4	87550	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	36,81	27,82	16,40	18,44	34,84	603,68	678,78	1.282,46	1,24 %
9			PISO									8.122,05	7,84 %
9.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	20,43	135,37	28,16	141,39	169,55	575,31	2.888,59	3.463,90	3,35 %
9.2	87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	17,14	141,18	35,68	141,14	176,82	611,56	2.419,13	3.030,69	2,93 %

9.3	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	17,14	19,70	7,16	17,51	24,67	122,72	300,12	422,84	0,41 %
9.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,17	822,03	237,41	792,18	1.029,59	277,77	926,85	1.204,62	1,16 %
10			FORRO									1.325,95	1,28 %
10.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	17,14	61,77	12,10	65,26	77,36	207,39	1.118,56	1.325,95	1,28 %
11			REVESTIMENTO									11.336,74	10,95 %
11.1	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	17,14	88,42	17,93	92,81	110,74	307,32	1.590,76	1.898,08	1,83 %
11.2	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	66	114,18	25,14	117,87	143,01	1.659,24	7.779,42	9.438,66	9,12 %
12			ESQUADRIAS									8.701,99	8,40 %
12.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,84	917,12	12,55	1.136,14	1.148,69	48,19	4.362,77	4.410,96	4,26 %
12.2	102147	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	m²	2,87	567,51	6,90	703,90	710,80	19,80	2.020,19	2.039,99	1,97 %
12.3	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	898,62	25,36	1.100,16	1.125,52	50,72	2.200,32	2.251,04	2,17 %
13			PINTURA									985,57	0,95 %
13.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	26,53	16,42	11,50	9,06	20,56	305,10	240,36	545,45	0,53 %
13.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	26,53	3,94	2,11	2,82	4,93	55,98	74,81	130,79	0,13 %
13.3	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	26,53	9,31	5,18	6,48	11,66	137,43	171,90	309,33	0,30 %

Totais -> 32.737,54 70.813,03 103.550,57

Total sem BDI 82.679,38
Total do BDI 20.871,19
Total Geral 103.550,57

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da S  Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - FOLHA RESUMO

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	OM: 1 Gpt E
SOLICITAÇÃO 202607000018	REGIÃO MILITAR: 7ª RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
ÁREA CONSTRUÍDA (M2): 17,20	
BDI GERAL: 25,25%	

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	318,87	0,31 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	24.800,32	23,95 %
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.837,84	5,64 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.484,40	2,40 %
5	CANTEIRO DE OBRAS	10.425,45	10,07 %
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	23.043,38	22,25 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.236,34	3,13 %
8	PAREDES /PAINÉIS	2.931,67	2,83 %
9	PISO	8.122,05	7,84 %
10	FORRO	1.325,95	1,28 %
11	REVESTIMENTO	11.336,74	10,95 %
12	ESQUADRIAS	8.701,99	8,40 %
13	PINTURA	985,57	0,95 %
CUSTOS/PREÇOS			
A	CUSTO TOTAL DA OBRA (R\$) SEM BDI	R\$	82.679,38
B	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (R\$) - BDI	R\$	20.871,19
C	PREÇO TOTAL DA OBRA (R\$)	R\$	103.550,57
D	CUSTO UNITÁRIO DA EDIFICAÇÃO (R\$ / M2)	R\$	6.020,38
INFORMAÇÕES BANCO DE DADOS			
SINAPI	PARAÍBA	janeiro - 2026	
DEMAIS BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025		

OBSERVAÇÕES:

- (1) CONFORME AS ORIENTAÇÕES DAS INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO (**NOROM**).
- (2) O BDI A SER ADOTADO NO ORÇAMENTO É LIVRE, SEGUNDO ACÓRDÃO TCU NR 2.622/2013. CADA LICITANTE DEVERÁ ADOTAR AS INSTRUÇÕES LEGAIS NA ELABORAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PORCENTAGEM DO BDI, INCLUINDO NO CÁLCULO OS VALORES RELATIVOS A DESPESAS INDIRETAS, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, LUCRO E O QUE MAIS COUBER.

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - COMPOSIÇÃO DE BDI

RESUMO DOS ORÇAMENTOS CONFORME REGIME DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA

REGIME DESONERADO		
DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
MATERIAL	R\$ 56.531,56	68,37%
MÃO DE OBRA	R\$ 26.147,82	31,63%
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 82.679,38	
BDI GERAL	R\$ 20.871,19	25,25%
FORNEC. DE MATERIAIS	R\$ 0,00	
BDI DIFERENCIADO	R\$ 0,00	18,60%
VALOR TOTAL	R\$ 103.550,57	

REGIME NÃO DESONERADO		
DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
MATERIAL	R\$ 56.551,14	66,39%
MÃO DE OBRA	R\$ 28.625,31	33,61%
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 85.176,45	
BDI GERAL	R\$ 18.571,23	21,81%
FORNEC. DE MATERIAIS	R\$ 0,00	
BDI DIFERENCIADO	R\$ 0,00	15,28%
VALOR TOTAL	R\$ 103.747,68	

DEMONSTRAÇÃO DO CÁLCULO DE IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (ISS)

REGIME DESONERADO		
MUNICÍPIO	ITEM	ISS DO MUNICÍPIO
JOÃO PESSOA /PB	2	5,00%
DEDUÇÃO DO MATERIAL APLICADO		1,58%

REGIME NÃO DESONERADO		
MUNICÍPIO	ITEM	ISS DO MUNICÍPIO
JOÃO PESSOA /PB	2	5,00%
DEDUÇÃO DO MATERIAL APLICADO		1,68%

OBSERVAÇÕES:

(1) Item conforme anexo da Lei Complementar Federal nº 116, de 31 de julho de 2003. A dedução do material aplicado encontra amparo em jurisprudência do TCU onde se deduz os materiais sujeitos a ICMS e segue regulamentação da legislação municipal.

(2) Conforme lei complementar nº 53/2008, de 23 de dezembro de 2008 - Código Tributário Municipal da cidade de João Pessoa/PB.

$$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DE DESPESAS INDIRECTAS

DESPESAS INDIRECTAS CONFORME ACÓRDÃO TCU 2.622/2013			BDI GERAL		BDI DIFERENCIADO	
ITEM	DESCRIÇÃO	QUARTIL ADOTADO	DESONERADO	NÃO DESONERADO	DESONERADO	NÃO DESONERADO
AC	Administração central	QUARTIL MÉDIO	4,00%	4,00%	3,45%	3,45%
G + S	Seguro e Garantia	QUARTIL MÉDIO	0,80%	0,80%	0,48%	0,48%
R	Riscos	QUARTIL MÉDIO	1,27%	1,27%	0,85%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	QUARTIL MÉDIO	1,23%	1,23%	0,85%	0,85%
L	Lucros	QUARTIL MÉDIO	7,40%	7,40%	5,11%	5,11%
CO	COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS/PASEP	-	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS	ISS	-	1,58%	1,68%	N/A	N/A
CPRB	CPRB	-	2,70%	0,00%	2,70%	0,00%
BDI APLICADO			25,25%	21,81%	18,60%	15,28%

OBSERVAÇÕES:

(1) Fórmula aplicada:

(2) Conforme as orientações das Súmulas nº 253 e nº 254 do Tribunal de Contas da União, TCU, ambas de 31/03/2010.

(3) Encargos sociais aplicados onforme Tabela SINAPI de referência.

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica



Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - CRONOGRAMA

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,2
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7º RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00%	100,00%		
		318.87	318.87		
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		24.800.32	9.920.13	7.440.10	7.440.10
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	60,00%	20,00%	20,00%
		5.837.84	3.502.70	1.167.57	1.167.57
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		2.484.40	2.484.40		
5	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		10.425.45	4.170.18	3.127.64	3.127.64
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%		100,00%	
		23.043.38		23.043.38	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		100,00%	
		3.236.34		3.236.34	
8	PAREDES /PAINÉIS	100,00%		50,00%	50,00%
		2.931.67		1.465.84	1.465.84
9	PISO	100,00%		50,00%	50,00%
		8.122.05		4.061.03	4.061.03
10	FORRO	100,00%			100,00%
		1.325.95			1.325.95
11	REVESTIMENTO	100,00%		50,00%	50,00%
		11.336.74		5.668.37	5.668.37
12	ESQUADRIAS	100,00%		50,00%	50,00%
		8.701.99		4.351.00	4.351.00
13	PINTURA	100,00%			100,00%
		985.57			985.57
Porcentagem			19,7%	51,72%	28,58%
Custo			20.396,28	53.561,24	29.593,04
Porcentagem Acumulado			19,7%	71,42%	100,0%
Custo Acumulado			20.396,28	73.957,52	103.550,57

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,2
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7º RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CREA (PB-01) Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	254,59	254,59	
Insumo	IN001 Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	Taxas	UN	1,0000000	254,59	254,59	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	64,28			Valor com BDI =>	318,87

2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SOM-01 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000	189,64	189,64	
Composição Auxiliar	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0300000	4.660,63	139,81	
Composição Auxiliar	100305 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	103,83	49,83	
			MO sem LS =>	160,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	160,12
			Valor do BDI =>	47,88			Valor com BDI =>	237,52

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97064 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	23,25	23,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	22,05	2,93
Composição Auxiliar	100251 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	13,49	5,42

Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	21,37	14,90
			MO sem LS =>	17,12	LS =>	0,00	MO com LS => 17,12
			Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI => 29,12

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,98	8,98
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,38	1,74
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	88,07	0,92
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	74,57	1,02
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	267,97	5,30
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS => 1,16
			Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI => 11,24

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	74,57	0,26
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	267,97	2,22
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS => 0,26
			Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI => 3,10

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13197 ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01 03/2025	Diversos	un	1,0000000	350,00	350,00
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7962 ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7962 ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	88,37			Valor com BDI => 438,37

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	12,85	12,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4096000	22,05	9,03	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	26,40	3,82	
			MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30
			Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	16,09
4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97666 SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	9,36	9,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	22,05	6,58	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	26,40	2,78	
			MO sem LS =>	6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
			Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	11,72
4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97624 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	108,92	108,92	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6658000	26,90	17,91	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1278000	22,05	91,01	
			MO sem LS =>	77,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,77
			Valor do BDI =>	27,50			Valor com BDI =>	136,42
4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	94,84	94,84	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	22,05	9,87	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	26,90	1,94	
Composição Auxiliar	90965 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73	
Composição Auxiliar	90964 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	32,31	36,73	
Composição Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	19,51	22,18	
Composição Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	18,86	16,39	

MO sem LS => 34,44 LS => 0,00 MO com LS => 34,44
 Valor do BDI => 23,94 Valor com BDI => 118,78

4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,62	11,62		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	26,90	3,09		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	22,05	8,53		
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	14,55

4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	1,90	1,90		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	22,05	1,42		
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	21,37	0,48		
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,37

4.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	23,21	23,21		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	22,05	17,06		
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	26,77	6,15		
				MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>	29,07

4.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104792 SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	22,05	0,28		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	27,37	0,12		
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,50

5.1	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	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	468,22	468,22

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,05	24,66		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,63	11,04		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,47	12,23		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53		
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29		
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	400,00	400,00		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47		
				MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
				Valor do BDI =>	118,22			Valor com BDI =>	586,44

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4654 ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	800,00	800,00		
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4299 ORSE	Aluguel de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4299 ORSE	Aluguel de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	202,00			Valor com BDI =>	1.002,00

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4657 ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4298 ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4298 ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	404,00			Valor com BDI =>	2.004,00

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	148,90	148,90
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8458000	26,77	22,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2665000	22,05	5,87
Insumo	00020269 SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	104,44	104,44

Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	30,26	15,95	
				MO sem LS =>	21,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,30
				Valor do BDI =>	37,59			Valor com BDI =>	186,49

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	325,08	325,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	26,40	12,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1459000	22,05	3,21	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	2,00	0,08	
Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	1,0000000	309,57	309,57	
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	82,08			Valor com BDI =>	407,16

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,23	12,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	26,40	4,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	22,43	3,55	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,72	0,06	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44	
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	15,31

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	26,04	26,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	22,43	5,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	26,40	5,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	1,72	0,04	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,37	15,07	
				MO sem LS =>	8,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,21
				Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	32,61

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,67	12,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	26,40	2,67

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	22,43	2,27		
Insumo	00038025 SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,82	6,82		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,48		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38		
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	15,86

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,06	9,06		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	22,43	3,40		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	26,40	4,01		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05		
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,48		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38		
				MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	11,34

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103980 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,94	16,94		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	26,40	5,06		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	22,43	4,30		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	1,72	0,07		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	60,84	0,85		
Insumo	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63		
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	21,21

6.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,91	15,91

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	26,40	3,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	22,43	3,17	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,23	8,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,72	0,05	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,42	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,70	0,31	
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	19,92

6.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,27	10,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	26,40	2,88	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	22,43	2,45	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0365000	1,72	0,06	
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,72	3,72	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,84	0,66	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	53,70	0,50	
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	12,86

6.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,48	12,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	22,43	4,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	26,40	5,34	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,70	0,56	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,84	0,73	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,72	0,08	
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	15,63

6.1.11	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	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	68,16	68,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	26,40	3,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	22,43	3,33	
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	60,82	60,82	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	7,37	0,09	
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,45
				Valor do BDI =>	17,21			Valor com BDI =>	85,37

6.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86893	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	628,53	628,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9834000	22,05	21,68	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4944000	26,77	40,00	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	98,93	2,08	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	30,26	15,81	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO. E= *3* CM (SEM FUROS)	Material	m²	1,0050000	501,18	503,68	
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	6,0000000	0,79	4,74	
				MO sem LS =>	45,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,61
				Valor do BDI =>	158,70			Valor com BDI =>	787,23

6.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF 10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	378,05	378,05	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,6191515	26,61	43,08	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0433485	27,88	1,20	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6625000	26,77	44,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8313000	22,05	18,33	
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	56,98	30,19	
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	1,0500000	226,69	238,02	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,82	2,73	
				MO sem LS =>	81,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,94
				Valor do BDI =>	95,45			Valor com BDI =>	473,50

6.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,98	11,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,05	1,06		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,40	4,02		
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,86	6,86		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,00	0,04		
					MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
					Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	15,00
6.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	36,17	36,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	22,05	2,19		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	26,40	8,34		
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	25,64	25,64		
					MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
					Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>	45,30
6.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	93,03	93,03		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	26,40	8,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	22,05	2,19		
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50		
					MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
					Valor do BDI =>	23,49			Valor com BDI =>	116,52
6.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	70,14	70,14		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57		
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06		
Insumo	00037400/SINA PI	ORSE	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rola	Material	un	1,0000000	66,58	66,58		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000600	32,30	0,00		

Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000900	49,00	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00	
	PI								
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00	
	PI								
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0098100	4,50	0,04	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001650	34,80	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000150	38,17	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	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	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001050	27,49	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000150	19,57	0,00	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00	
	PI								
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000600	92,70	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00	
	PI								
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06	
	PI								
Insumo	00037400/SINA	ORSE	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolaço	Material	un	1,0000000	66,58	66,58	
	PI								
				MO sem LS =>	3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI =>	17,71			Valor com BDI =>	87,85

6.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	411,21	411,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
	PI							

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
	PI							

Insumo	00012892/SINA ORSE PI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46		
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	34,80	0,01		
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,17	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	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	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00		
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00		
Insumo	00012893/SINA ORSE PI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00		
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01		
Insumo	00012894/SINA ORSE PI	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71		
Insumo	00002696/SINA ORSE PI	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22		
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	103,83			Valor com BDI =>	515,04

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100858 SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	728,71	728,71		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	22,05	7,00		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	26,40	26,63		
Insumo	00010432 SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	386,52	386,52		
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40		
Insumo	00021112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	265,75	265,75		
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	2,00	0,07		
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	2,0000000	16,17	32,34		
				MO sem LS =>	25,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,47
				Valor do BDI =>	183,99			Valor com BDI =>	912,70

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	507,69	507,69		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	22,05	9,66		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	26,40	20,56		
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16		
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	98,93	8,71		
Insumo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	21,82	43,64		
Insumo	00010422 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	414,96	414,96		
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	128,19			Valor com BDI =>	635,88

6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	37,55	37,55		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	22,43	9,96		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	26,40	11,73		
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,72	0,04		
				MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	47,03

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,97	26,97		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,43	7,13		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,40	8,40		
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,72	0,03		
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	6,80			Valor com BDI =>	33,77

6.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,22	21,22

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	22,43	6,57		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,40	7,73		
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,55	6,90		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,72	0,02		
				MO sem LS =>	10,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,75
				Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	26,57

6.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,99	9,99		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,40	3,35		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,43	2,84		
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	53,70	0,53		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,84	0,91		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,72	0,01		
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	12,51

6.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,14	28,14		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,40	5,08		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,43	4,32		
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	22,16	2,54		
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	35,24

6.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,76	9,76
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,40	3,35

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,43	2,84		
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,84	0,91		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,72	0,01		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	53,70	0,53		
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	12,22

6.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,87	14,87		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,40	3,64		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	22,43	3,09		
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	0,0500000	22,16	1,10		
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	18,62

6.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,30	27,30		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,40	5,08		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,43	4,32		
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,36	8,36		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		
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	22,16	2,54		
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	34,19

6.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104353 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	41,44	41,44

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	22,43	4,67		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	26,40	5,49		
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	0,1400000	22,16	3,10		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,20	19,20		
				MO sem LS =>		7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI =>		10,46			Valor com BDI =>	51,90

6.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	52,63	52,63		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	26,40	7,64		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	22,43	6,49		
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	22,16	3,82		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50		
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18		
				MO sem LS =>		10,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI =>		13,28			Valor com BDI =>	65,91

6.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,49	17,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	22,43	0,51		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	26,40	0,60		
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,32	11,32		
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	0,0500000	22,16	1,10		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
				MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>		4,41			Valor com BDI =>	21,90

6.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,11	14,11

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	22,43	3,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	26,40	4,46	
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,70	3,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	53,70	0,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,84	1,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,72	0,01	
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	17,67

6.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	35,17	35,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	26,40	3,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	22,43	3,24	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
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	22,16	2,54	
Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,57	18,57	
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	44,05

6.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,72	17,72	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	22,43	3,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,40	4,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,72	0,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26	
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,89	8,89	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,84	0,45	
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	22,19

6.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,86	11,86

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	26,40	2,23		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	22,05	0,58		
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,00	0,06		
Insumo	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,99	8,99		
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	14,85

6.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	48,11	48,11		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	22,05	1,06		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	26,40	4,05		
Insumo	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	43,00	43,00		
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	12,14			Valor com BDI =>	60,25

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	4,74	4,74		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,37	0,79		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,33	0,67		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,62	3,25		
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,93

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	3,24	3,24		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	27,37	0,62		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	23,33	0,53		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,66	2,06		
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,05

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	27,37	3,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	23,33	3,12	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,83	2,87	
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	12,08
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	18,04	18,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,37	2,08	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	23,33	1,77	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,39	14,16	
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	22,59
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,56	11,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,33	1,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	27,37	1,28	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
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	1,32	1,32	
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	14,47
7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	73,24	73,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	27,37	7,12	

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	23,33	6,07		
Insumo	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31		
Insumo	00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,58	4,74		
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI =>	18,49			Valor com BDI =>	91,73

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	14,72	14,72		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	27,37	6,07		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	23,33	5,17		
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48		
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,43

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	46,37	46,37		
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	92006 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	35,80	35,80		
				MO sem LS =>	20,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,54
				Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	58,07

7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	58,61	58,61		
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	48,04	48,04		
				MO sem LS =>	26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
				Valor do BDI =>	14,79			Valor com BDI =>	73,40

7.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101873 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	317,37	317,37
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	23,33	40,51

Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	755,95	8,84		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	27,37	47,53		
Insumo	00039796 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	125,49	125,49		
Insumo	00043893 SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	15,00	15,00		
Insumo	00043877 SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	40,00	80,00		
				MO sem LS =>	67,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,06
				Valor do BDI =>	80,13			Valor com BDI =>	397,50

7.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103785 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	56,09	56,09		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6087910	27,37	16,66		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1902472	23,33	4,43		
Insumo	00044795 SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	35,00	35,00		
				MO sem LS =>	15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>	14,16			Valor com BDI =>	70,25

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103365 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	52,14	52,14		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5900000	26,90	15,87		
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	Argamassas	m³	0,0069000	757,02	5,22		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	22,05	6,50		
Insumo	00044457 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	1,66	23,48		
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20		
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	2,08	0,87		
				MO sem LS =>	17,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,81
				Valor do BDI =>	13,16			Valor com BDI =>	65,30

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	101162 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	156,43	156,43		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	22,05	24,47		
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	Argamassas	m³	0,0230000	610,14	14,03		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2200000	26,90	59,71		
Insumo	00007272 SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,50	58,22		
				MO sem LS =>	63,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,61
				Valor do BDI =>	39,49			Valor com BDI =>	195,92

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87904 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,54	8,54		
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	718,59	2,65		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,90	4,63		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	22,05	1,26		
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,69

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87550 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	27,82	27,82		
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	Argamassas	m³	0,0194000	757,02	14,68		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1734000	22,05	3,82		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3468000	26,90	9,32		
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	34,84

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	135,37	135,37
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	26,90	25,08
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	22,98	4,83

Insumo	00004015 SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	80,42	91,02		
Insumo	00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,13	2,11		
Insumo	00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	21,00	12,33		
				MO sem LS =>	22,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,49
				Valor do BDI =>	34,18			Valor com BDI =>	169,55

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87769 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	141,18	141,18		
Composição Auxiliar	87399 SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0530000	2.215,63	117,42		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6160000	26,90	16,57		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3080000	22,05	6,79		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,81	0,40		
				MO sem LS =>	28,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI =>	35,64			Valor com BDI =>	176,82

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	19,70	19,70		
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	423,52	14,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	22,05	0,97		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	26,90	4,38		
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	4,97			Valor com BDI =>	24,67

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	822,03	822,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,05	67,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,90	38,06
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	513,57	632,46
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	29,63	48,20

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,64	0,18		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,20	10,50		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,09	19,03		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,87	6,54		
				MO sem LS =>		189,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,63
				Valor do BDI =>		207,56			Valor com BDI =>	1.029,59

10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96116 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	Forros	m²	1,0000000	61,77	61,77			
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	21,37	12,82			
Insumo	00036238 SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	24,38	25,26			
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	26,51	0,32			
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,23	0,50			
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,91	2,34			
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	5,07	17,98			
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	45,45	1,52			
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	27,88	1,03			
				MO sem LS =>		9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>		15,59			Valor com BDI =>	77,36

11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	88,42	88,42			
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5726000	26,77	15,32			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1746000	22,05	3,84			
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	56,43	61,30			
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,80	7,30			
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66			
				MO sem LS =>		14,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>		22,32			Valor com BDI =>	110,74

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	114,18	114,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	22,05	7,18		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	26,77	19,82		
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	74,60	81,04		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,80	5,48		
				MO sem LS =>		20,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI =>		28,83			Valor com BDI =>	143,01

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	917,12	917,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	22,05	3,92		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	26,90	9,58		
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	4,8166000	0,79	3,80		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,11	38,06		
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	657,14	657,14		
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,87	204,62		
				MO sem LS =>		10,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>		231,57			Valor com BDI =>	1.148,69

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102147	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF 11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	567,51	567,51		
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1879510	22,47	4,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621538	22,05	3,57		
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	544,66	544,66		
Insumo	00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	0,4304161	35,00	15,06		
				MO sem LS =>		5,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>		143,29			Valor com BDI =>	710,80

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90789 SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	898,62	898,62		
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7542403	28,58	21,55		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2131549	22,05	4,70		
Insumo	00039490 SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	863,23	863,23		
Insumo	00038124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	23,70	9,14		
				MO sem LS =>	20,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,26
				Valor do BDI =>	226,90			Valor com BDI =>	1.125,52

13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,42	16,42		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,05	2,65		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	28,52	10,29		
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,56	3,42		
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,86	0,06		
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	20,56

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,94	3,94		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	28,52	1,89		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,05	0,48		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,48	1,57		
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	4,93

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	9,31	9,31
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	28,52	4,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,05	1,19

Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	12,96	3,47
			MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS => 4,14
			Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI => 11,66

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
			MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00	MO com LS => 16,48
			Valor do BDI =>	5,80			Valor com BDI => 28,78

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87399 SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	2.215,63	2.215,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,5300000	22,05	298,33
Insumo	00036886 SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	2.310,0000000	0,83	1.917,30
			MO sem LS =>	210,39	LS =>	0,00	MO com LS => 210,39
			Valor do BDI =>	559,44			Valor com BDI => 2.775,07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	755,95	755,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	22,05	247,62
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	139,95	162,34
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,15	133,86
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,81	212,13
			MO sem LS =>	174,62	LS =>	0,00	MO com LS => 174,62
			Valor do BDI =>	190,87			Valor com BDI => 946,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	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	Argamassas	m³	1,0000000	757,02	757,02		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	22,05	244,75		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,81	155,94		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,15	196,79		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	139,95	159,54		
				MO sem LS =>	172,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	172,60
				Valor do BDI =>	191,14			Valor com BDI =>	948,16

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	718,59	718,59		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	22,05	242,99		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,81	342,33		
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	141,78	133,27		
				MO sem LS =>	171,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	171,36
				Valor do BDI =>	181,44			Valor com BDI =>	900,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100489 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	610,14	610,14		
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,8700000	1,72	3,21		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	18,75	45,75		
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5700000	5,45	3,10		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	22,05	16,53		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	139,95	149,74		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,81	391,81		
				MO sem LS =>	44,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,60
				Valor do BDI =>	154,06			Valor com BDI =>	764,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,33	23,33
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82

Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57		
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,10	16,10		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
				MO sem LS =>		16,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,70
				Valor do BDI =>		5,89			Valor com BDI =>	29,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,43	22,43		
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41		
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,10	16,10		
				MO sem LS =>		16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>		5,66			Valor com BDI =>	28,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,77	26,77		
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
				MO sem LS =>		20,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,29
				Valor do BDI =>		6,75			Valor com BDI =>	33,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,88	1,88	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,10	1,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.399,50	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07

Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.399,50	0,07	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.399,50	0,37	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,88	1,10	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,37

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,72	1,72	
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,45	5,45
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53

Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32			
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	6,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.964,06	1,40		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.964,06	0,32		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.964,06	1,53		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,20	2,20		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,88	2,20		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,57	74,57		
Composição Auxiliar	91382 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,71	4,71		
Composição Auxiliar	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,39	30,39		
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,69	11,69		
				MO sem LS =>	22,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,53
				Valor do BDI =>	18,82			Valor com BDI =>	93,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	267,97	267,97		
Composição Auxiliar	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,69	11,69		
Composição Auxiliar	91384 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	138,64	138,64		
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	91383 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,76	54,76		
Composição Auxiliar	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,39	30,39		
Composição Auxiliar	91382 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,71	4,71		
				MO sem LS =>	22,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,53

Valor do BDI => 67,66

Valor com BDI => 335,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,39	30,39	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.335,04	4,90	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	745.573,13	25,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	38,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,71	4,71	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	745.573,13	4,24	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.335,04	0,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	5,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,69	11,69	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.335,04	1,18	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	745.573,13	10,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	14,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,76	54,76
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.335,04	6,90

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	745.573,13	47,86	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,82			Valor com BDI =>	68,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	138,64	138,64	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,85	138,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	35,00			Valor com BDI =>	173,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	28,58	28,58	
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,48
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	35,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	29,63	29,63
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,27	23,27
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28

MO sem LS => 23,53 LS => 0,00 MO com LS => 23,53
 Valor do BDI => 7,48 Valor com BDI => 37,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,90	8,90	
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02	
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	32,31	32,31	
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02	
Composição Auxiliar	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,62	14,62	
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88	
Composição Auxiliar	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79	8,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI =>	40,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02	
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	131.850,00	7,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	8,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88

Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	131.850,00	1,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79	8,79	
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	131.850,00	8,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,62	14,62	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,5000000	5,85	14,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	18,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	513,57	513,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	22,05	55,85	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	18,75	30,08	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,88	1,55	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,41	0,31	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	99,47	58,40	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,81	261,61	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	139,95	105,77	
				MO sem LS =>	61,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,05
				Valor do BDI =>	129,67			Valor com BDI =>	643,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	423,52	423,52

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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,72	1,11	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	18,75	24,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,05	46,43	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,45	3,73	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	99,47	57,90	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	139,95	116,50	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,81	172,89	
				MO sem LS =>	50,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,71
				Valor do BDI =>	106,93			Valor com BDI =>	530,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,30	0,18	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,10	0,60	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,10	0,28	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,00	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,16	0,32	
			MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,27	0,26	
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	20,00	0,74	
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	20,00	0,35	
			MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100296 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,21	1,21	
Insumo	00034779 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0121100	99,99	1,21	
			MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
			Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,00	0,42	
			MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,00	0,29	
			MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29

Valor do BDI => 0,07

Valor com BDI => 0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18		
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	15,94	0,18		
				MO sem LS =>		0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>		0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	22,42	0,11		
				MO sem LS =>		0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	13,39	0,11		
				MO sem LS =>		0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,57	0,26		
				MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	12,87	0,10		
				MO sem LS =>		0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,99	0,24		
				MO sem LS =>		0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,00	0,42	
			MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,00	0,29	
			MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,23	0,32	
			MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	15,76	0,23	
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,37	27,37	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
			MO sem LS =>	20,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,74
			Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	34,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,40	26,40		
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35		
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
				MO sem LS =>		20,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI =>		6,66			Valor com BDI =>	33,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	MES	1,0000000	4.660,63	4.660,63		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.718,54	3.718,54		
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	128,53	128,53		
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	239,56	239,56		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	256,71	256,71		
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	298,75	298,75		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,53	18,53		
				MO sem LS =>		3.718,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.718,54
				Valor do BDI =>		1.176,80			Valor com BDI =>	5.837,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	103,83	103,83		
Composição Auxiliar	100296	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,21	1,21		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,04	1,04		
Insumo	00034779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	99,99	99,99		
				MO sem LS =>		101,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,20

Valor do BDI => 26,21

Valor com BDI => 130,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	88,07	88,07
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	47,45	47,45
Composição Auxiliar	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	12,54	12,54
			MO sem LS =>		22,83	LS => 0,00	MO com LS => 22,83
			Valor do BDI =>		22,23		Valor com BDI => 110,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	210,38	210,38
Composição Auxiliar	5629 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	59,31	59,31
Composição Auxiliar	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	47,45	47,45
Composição Auxiliar	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	12,54	12,54
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	5630 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,00	63,00
			MO sem LS =>		22,83	LS => 0,00	MO com LS => 22,83
			Valor do BDI =>		53,12		Valor com BDI => 263,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	47,45	47,45
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	847.385,85	47,45
			MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>		11,98		Valor com BDI => 59,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	12,54	12,54
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	847.385,85	12,54
			MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>		3,16		Valor com BDI => 15,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5629 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	59,31	59,31	
Insumo	00010685 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	847.385,85	59,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	14,97			Valor com BDI =>	74,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5630 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,00	63,00	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,85	63,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	15,90			Valor com BDI =>	78,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	00012895/SINA PI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINA PI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	34,80	0,03
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,17	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	00012893/SINA PI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012894/SINA PI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01

Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02		
Insumo	00012895/SINA PI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00		
Insumo	00012892/SINA PI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	34,80	0,03		
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,17	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01		
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00		
Insumo	00012893/SINA PI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00		
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02		
Insumo	00012894/SINA PI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	4,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,90	26,90		
Composição Auxiliar	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42		
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
				Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	33,69

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	48,04	48,04	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	27,37	15,65	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	23,33	13,34	
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	6,35	19,05	
			MO sem LS =>	21,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,41
			Valor do BDI =>	12,13			Valor com BDI =>	60,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,77	26,77	
Composição Auxiliar	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
			MO sem LS =>	20,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,29
			Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	33,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	18,86	18,86	
Composição Auxiliar	95114 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,52	0,52	
Composição Auxiliar	95115 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12	
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,22	18,22	
			MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
			Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	23,62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	19,51	19,51
Composição Auxiliar	95114 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,52	0,52
Composição Auxiliar	95115 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12

Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65		
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	18,22	18,22		
				MO sem LS =>		12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>		4,92			Valor com BDI =>	24,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,52	0,52		
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.199,97	0,52		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,13			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12		
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.199,97	0,12		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.199,97	0,65		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37		
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,94	15,94		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
				MO sem LS =>		16,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,12

Valor do BDI => 5,39

Valor com BDI => 26,76

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,42	22,42		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
			MO sem LS =>		22,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,53
			Valor do BDI =>		7,01			Valor com BDI =>	34,79

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,75	18,75		
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,39	13,39		
			MO sem LS =>		13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
			Valor do BDI =>		4,73			Valor com BDI =>	23,48

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,57	22,57		
				MO sem LS =>		22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>		7,09			Valor com BDI =>	35,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,22	18,22		
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,87	12,87		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
				MO sem LS =>		12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>		4,60			Valor com BDI =>	22,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48		
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
				MO sem LS =>		21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>		6,68			Valor com BDI =>	33,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,90	26,90		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68		
					MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
					Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	33,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	28,52	28,52		
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,93	1,93		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,13	2,13		
					MO sem LS =>	20,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,29
					Valor do BDI =>	7,20			Valor com BDI =>	35,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	24,47	24,47		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	28,52	12,91		
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	35,51	11,56		
					MO sem LS =>	9,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,18
					Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	30,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	26,61	26,61

Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11			
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02			
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48			
					MO sem LS =>	21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
					Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	33,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	27,88	27,88			
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08			
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02			
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,19	1,19			
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11			
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48			
					MO sem LS =>	21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
					Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	34,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11			
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.666,18	0,11			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02			
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.666,18	0,02			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08			
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.666,18	0,08			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Franquia	H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KWH	1,3600000	0,88	1,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	22,05	22,05	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,75	1,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,23	15,23	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	15,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,55
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	27,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	23,33	2,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	27,37	3,50	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
				MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	35,80	35,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	23,33	9,82

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	27,37	11,52
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,23	14,46
			MO sem LS =>	15,76	LS =>	0,00	MO com LS => 15,76
			Valor do BDI =>	9,03			Valor com BDI => 44,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100251 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	1,0000000	13,49	13,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6118000	22,05	13,49
			MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS => 9,51
			Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI => 16,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,47	22,47
Composição Auxiliar	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,76	15,76
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
			MO sem LS =>	15,99	LS =>	0,00	MO com LS => 15,99
			Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI => 28,14

Total sem BDI 82.679,38
Total do BDI 20.871,19
Total Geral 103.550,57

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - ENCARGOS SOCIAIS

PARAÍBA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feridos	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,42%	9,76%	7,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	46,88%	17,11%	46,88%	17,11%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,26%	4,29%	3,26%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,25%	2,96%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,27%	9,33%	12,27%	9,33%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,67%	3,31%	17,25%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,06%	3,60%	17,65%	6,61%
TOTAL(A+B+C+D)		91,01%	51,84%	113,60%	69,85%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção de Obras Militares do
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,2
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7º RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS		1	
1.1			IMPOSTOS E TAXAS		1	
1.1.1	CREA (PB-01)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	UN	1	ART DE EXECUÇÃO
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		1	
2.1			PESSOAL		1	
2.1.1	SOM-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COTA	100	PERCENTUAL DE AVANÇO FÍSICO (REFERENTE A MÃO DE OBRA DE ENGENHEIRO E ENCARREGADO)
2.2			EQUIPAMENTOS ALUGADOS		1	
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	36	LOCAÇÃO DE ANDAIME PARA 3 MESES DE OBRA
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1	
3.1			LIMPEZA DE OBRAS		1	

3.1.1	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10	VOLUME ESTIMADO DE ENTULHO A SER RETIRADO DA OBRA
3.1.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	150	TRANSPORTE DO ENTULHO PARA LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL
3.1.3	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	un	12	ESTIMADO 1 CAIXA COLETORA POR SEMANA
4			SERVIÇOS PRELIMINARES		1	
4.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1	
4.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	7	
4.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	
4.1.3	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,1	(2,46*3*0,20)+(0,70*3*0,15*2) - PAREDE DE ABERTURA PARA AMPLIAÇÃO
4.1.4	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,4	2,86*2,46*0,2 - PISO EXISTENTE A SER DEMOLIDO PARA AMPLIAÇÃO
4.1.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8,31	2,77*3 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DA AREA DE AMPLIAÇÃO
4.1.6	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	17,14	ÁREA TOTAL DO PROJETO
4.1.7	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	57,64	6,2*3+6,2*3+1,74*3+1,74*3+10 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE
4.1.8	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	70	CIRCUITO EXISTENTE
5			CANTEIRO DE OBRAS		1	
5.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,4	2 X 1,2 - PLACA DE OBRA
5.2	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	3 MESES
5.3	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	3 MESES
6			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1	
6.1			ÁGUA FRIA		1	
6.1.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	CONFORME PROJETO

6.1.2	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	4	CONFORME PROJETO
6.1.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	CONFORME PROJETO
6.1.4	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	CONFORME PROJETO
6.1.5	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	CONFORME PROJETO
6.1.6	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	CONFORME PROJETO
6.1.7	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	CONFORME PROJETO
6.1.8	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	CONFORME PROJETO
6.1.9	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	CONFORME PROJETO
6.1.10	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	CONFORME PROJETO
6.1.11	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	CONFORME PROJETO
6.1.12	86893	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	CONFORME PROJETO
6.1.13	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	15,12	(1,8*1,55*4)+(1,2*0,5*3)+(0,3*1,8*4)
6.1.14	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	CONFORME PROJETO
6.1.15	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	CONFORME PROJETO
6.1.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	CONFORME PROJETO
6.1.17	12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	un	4	CONFORME PROJETO
6.1.18	8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	4	CONFORME PROJETO
6.2			ESGOTO		1	
6.2.1	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	CONFORME PROJETO

6.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4 CONFORME PROJETO
6.2.3	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	M	10 CONFORME PROJETO
6.2.4	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	M	6 CONFORME PROJETO
6.2.5	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	M	15 CONFORME PROJETO
6.2.6	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	UN	2 CONFORME PROJETO
6.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1 CONFORME PROJETO
6.2.8	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	UN	12 CONFORME PROJETO
6.2.9	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	UN	1 CONFORME PROJETO
6.2.10	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4 CONFORME PROJETO
6.2.11	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3 CONFORME PROJETO
6.2.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3 CONFORME PROJETO
6.2.13	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1 CONFORME PROJETO
6.2.14	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5 CONFORME PROJETO


6.2.15	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	11	CONFORME PROJETO
6.2.16	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	CONFORME PROJETO
6.2.17	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	CONFORME PROJETO
6.2.18	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	CONFORME PROJETO
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1	
7.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	CONFORME PROJETO
7.2	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	46,2	CONFORME PROJETO
7.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	CONFORME PROJETO
7.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	CONFORME PROJETO
7.5	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	CONFORME PROJETO
7.6	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	CONFORME PROJETO
7.7	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	CONFORME PROJETO
7.8	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	CONFORME PROJETO
7.9	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	CONFORME PROJETO
7.10	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	CONFORME PROJETO
7.11	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	CONFORME PROJETO
8			PAREDES /PAINÉIS		1	
8.1	103365	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	17,22	2,46*3+2,3*3+1,4*2,1

8.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	0,67	0,45*1,5
8.3	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	36,81	2,3*3*2+2,46*3*2+2,75*3
8.4	87550	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	36,81	i.8.3
9			PISO		1	
9.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	20,43	17,14+(22*0,15)
9.2	87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	17,14	ÁREA TOTAL DO PROJETO
9.3	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	17,14	ÁREA TOTAL DO PROJETO
9.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,17	2,46*2,38*0,2
10			FORRO		1	
10.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	17,14	ÁREA TOTAL DO PROJETO
11			REVESTIMENTO		1	
11.1	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	17,14	ÁREA TOTAL DO PROJETO
11.2	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	66	22*3 - PERIMETRO DA ÁREA X ALTURA
12			ESQUADRIAS		1	
12.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,84	0,6*4*1,6
12.2	102147	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	m²	2,87	2,4*1,2

12.3	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	CONFORME PROJETO
13			PINTURA		1	
13.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	26,53	5,4*3+2,38*3+1,52*2,1
13.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	26,53	i.13.1
13.3	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	26,53	i.13.1

Total sem BDI **82.679,38**
Total do BDI **20.871,19**
Total Geral **103.550,57**

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção  to de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,2
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7ª RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3,0000000		4.657,47		13.972,41		13,49%	13.972,41	13,49%
00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	71,7024000		93,44		6.699,62		6,47%	20.672,04	19,96%
00034779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	H	48,5812800		125,24		6.084,20		5,88%	26.756,23	25,84%
4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	3,0000000		2.004,00		6.012,00		5,81%	32.768,23	31,64%
7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	12,0000000		438,38		5.260,50		5,08%	38.028,73	36,72%
00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	15,8760000		283,93		4.507,66		4,35%	42.536,39	41,08%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	186,6964270		19,08		3.561,34		3,44%	46.097,73	44,52%
00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	3,8400000		823,07		3.160,58		3,05%	49.258,31	47,57%
4299	ORSE	Aluguel de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	3,0000000		1.002,00		3.006,00		2,90%	52.264,31	50,47%
00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	23,1247170		100,73		2.329,26		2,25%	54.593,58	52,72%
00036886	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	2,098,4502000		1,04		2.181,50		2,11%	56.775,07	54,83%
00039490	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	2,0000000		1.081,20		2.162,39		2,09%	58.937,46	56,92%
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	4,0000000		519,74		2.078,95		2,01%	61.016,41	58,92%
8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	4,0000000		499,75		1.998,99		1,93%	63.015,40	60,85%
00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	2,8700000		682,19		1.957,88		1,89%	64.973,28	62,75%
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	73,0257097		25,05		1.829,29		1,77%	66.802,57	64,51%
00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	4,0000000		387,74		1.550,95		1,50%	68.353,52	66,01%
00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	3,0000000		484,12		1.452,35		1,40%	69.805,87	67,41%
00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	18,6208960		70,68		1.316,10		1,27%	71.121,97	68,68%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	50,6434444		25,05		1.268,62		1,23%	72.390,58	69,91%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	556,0723187		2,28		1.267,59		1,22%	73.658,18	71,13%
00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO, E= *3* CM (SEM FUROS)	Material	m²	2,0100000		627,73		1.261,73		1,22%	74.919,91	72,35%
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	2,4000000		501,00		1.202,40		1,16%	76.122,31	73,51%

00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	604,0723187	1,95		1.180,30		1.180,30 1,14%	77.302,61 74,65%
00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3,0000000	374,18		1.122,55		1.122,55 1,08%	78.425,16 75,74%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	41,1105115	25,05		1.029,82		1.029,82 0,99%	79.454,98 76,73%
00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	3,0000000	332,85		998,56		998,56 0,96%	80.453,54 77,69%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	26,3055360	37,41		984,15		984,15 0,95%	81.437,68 78,65%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3,0000000	321,53		964,59		964,59 0,93%	82.402,27 79,58%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	3,0000000	300,05		900,15		900,15 0,87%	83.302,42 80,45%
00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0 6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	62,1700000	14,27		886,92		886,92 0,86%	84.189,33 81,30%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	826,3953488	1,01		838,40		838,40 0,81%	85.027,73 82,11%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	31,9740728	25,05		800,95		800,95 0,77%	85.828,68 82,89%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	36,2067654	19,96		722,86		722,86 0,70%	86.551,55 83,58%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,4270810	26,29		668,48		668,48 0,65%	87.220,02 84,23%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	608,5882000	1,00		609,81		609,81 0,59%	87.829,83 84,82%
00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	8,0136000	71,37		571,91		571,91 0,55%	88.401,74 85,37%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	27,8666935	20,17		561,94		561,94 0,54%	88.963,68 85,91%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	556,0723187	0,98		543,25		543,25 0,52%	89.506,93 86,44%
00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	17,7621820	30,54		542,39		542,39 0,52%	90.049,32 86,96%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,3996720	25,05		536,06		536,06 0,52%	90.585,38 87,48%
00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSÕES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	4,0000000	130,81		523,24		523,24 0,51%	91.108,62 87,98%
00044457	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 Furos na horizontal de 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	243,6630000	2,08		506,61		506,61 0,49%	91.615,24 88,47%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,4527694	25,05		487,29		487,29 0,47%	92.102,53 88,94%
00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3,0000000	160,98		482,95		482,95 0,47%	92.585,48 89,41%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,5523222	175,29		447,39		447,39 0,43%	93.032,87 89,84%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,4540807	25,05		412,17		412,17 0,40%	93.445,04 90,24%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	187,1150157	2,19		410,13		410,13 0,40%	93.855,18 90,64%
00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	60,7955800	6,35		386,06		386,06 0,37%	94.241,24 91,01%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,9020969	20,17		381,17		381,17 0,37%	94.622,40 91,38%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	172,6529714	2,10		363,30		363,30 0,35%	94.985,70 91,73%
00037400/SI NAPI	ORSE	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolo	Material	un	4,0000000	83,39		333,57		333,57 0,32%	95.319,27 92,05%
IN001	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	Taxas	UN	1,0000000	318,87		318,87		318,87 0,31%	95.638,14 92,36%
00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	11,9964960	26,30		315,54		315,54 0,30%	95.953,68 92,66%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	39,0725100	7,33		286,29		286,29 0,28%	96.239,97 92,94%
00003893	SINAPI	LUVIA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,0000000	23,26		255,85		255,85 0,25%	96.495,82 93,19%
00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	5,0000000	43,84		219,19		219,19 0,21%	96.715,00 93,40%
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	8,0000000	27,33		218,64		218,64 0,21%	96.933,64 93,61%
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	4,0000000	53,86		215,43		215,43 0,21%	97.149,07 93,82%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	143,9015332	1,44		207,27		207,27 0,20%	97.356,34 94,02%
00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	2,0000000	103,33		206,66		206,66 0,20%	97.563,00 94,22%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	47,0000000	4,38		206,04		206,04 0,20%	97.769,04 94,42%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	10,5490000	18,79		198,19		198,19 0,19%	97.967,23 94,61%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002072	933.830,35		193,47		193,47 0,19%	98.160,70 94,79%

00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	3,3903360		54,00		183,06		183,06 0,18%	98.343,76 94,97%
00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	50,8500000		3,54		180,24		180,24 0,17%	98.524,00 95,15%
00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000		157,18		157,18		157,18 0,15%	98.681,18 95,30%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1842969		124,59		147,55		147,55 0,14%	98.828,72 95,44%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	172,6529714		0,79		136,24		136,24 0,13%	98.964,96 95,57%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	187,1150157		0,73		135,93		135,93 0,13%	99.100,89 95,70%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	15,8235000		8,20		129,81		129,81 0,13%	99.230,70 95,83%
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		20,25		121,52		121,52 0,12%	99.352,22 95,95%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	67,7589000		1,77		119,66		119,66 0,12%	99.471,88 96,06%
00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	3,1540000		37,90		119,54		119,54 0,12%	99.591,42 96,18%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	57,4450800		2,08		119,44		119,44 0,12%	99.710,86 96,29%
00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	7,1047340		16,23		115,33		115,33 0,11%	99.826,19 96,40%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	35,5210170		3,21		113,89		113,89 0,11%	99.940,08 96,51%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,0000000		10,31		113,39		113,39 0,11%	100.053,47 96,62%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	20,9860000		5,31		111,45		111,45 0,11%	100.164,92 96,73%
00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	4,0000000		25,39		101,55		101,55 0,10%	100.266,47 96,83%
00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000		50,10		100,20		100,20 0,10%	100.366,67 96,93%
00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	11,0000000		8,59		94,51		94,51 0,09%	100.461,18 97,02%
00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	5,2465000		18,00		94,43		94,43 0,09%	100.555,61 97,11%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	69,1720651		1,32		90,97		90,97 0,09%	100.646,58 97,20%
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000		30,29		90,86		90,86 0,09%	100.737,44 97,28%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,3439432		20,42		88,68		88,68 0,09%	100.826,12 97,37%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,3561700		7,63		86,62		86,62 0,08%	100.912,75 97,45%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	6,3294000		13,55		85,78		85,78 0,08%	100.998,52 97,54%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8306086		29,15		82,50		82,50 0,08%	101.081,02 97,62%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,8775000		27,76		79,87		79,87 0,08%	101.160,89 97,69%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	38,8518190		1,97		76,40		76,40 0,07%	101.237,29 97,77%
00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000		76,18		76,18		76,18 0,07%	101.313,46 97,84%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	22,3812000		3,28		73,45		73,45 0,07%	101.386,91 97,91%
00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000		24,05		72,14		72,14 0,07%	101.459,05 97,98%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	3,0000000		23,21		69,63		69,63 0,07%	101.528,68 98,05%
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000		69,28		69,28		69,28 0,07%	101.597,96 98,11%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	11,7227400		5,87		68,86		68,86 0,07%	101.666,82 98,18%
00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,6000000		25,60		66,56		66,56 0,06%	101.733,38 98,25%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	48,0000000		1,30		62,52		62,52 0,06%	101.795,91 98,31%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1317959		28,08		59,86		59,86 0,06%	101.855,77 98,36%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	6,0000000		9,86		59,14		59,14 0,06%	101.914,91 98,42%
00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	1,2352942		43,84		54,15		54,15 0,05%	101.969,06 98,47%
00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	5,3118000		10,18		54,09		54,09 0,05%	102.023,15 98,52%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,1492134		16,77		52,82		52,82 0,05%	102.075,97 98,58%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	4,4198980		11,87		52,48		52,48 0,05%	102.128,45 98,63%
00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	14,6664000		3,53		51,80		51,80 0,05%	102.180,25 98,68%
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	4,0000000		12,73		50,90		50,90 0,05%	102.231,15 98,73%

00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	21,0256380	2,39		50,30		50,30	0,05%	102.281,45	98,77%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,3946000	123,91		48,89		48,89	0,05%	102.330,35	98,82%
00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002961	165.142,13		48,89		48,89	0,05%	102.379,24	98,87%
00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	15,6043000	3,13		48,86		48,86	0,05%	102.428,10	98,92%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,6260000	76,20		47,70		47,70	0,05%	102.475,80	98,96%
00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8324436	16,12		45,66		45,66	0,04%	102.521,46	99,01%
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	4,0000000	11,26		45,04		45,04	0,04%	102.566,50	99,05%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	38,8518190	1,11		43,31		43,31	0,04%	102.609,81	99,09%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	16,2147510	2,67		43,26		43,26	0,04%	102.653,07	99,13%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5307458	27,76		42,49		42,49	0,04%	102.695,56	99,17%
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	10,47		41,88		41,88	0,04%	102.737,44	99,21%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	67,7589000	0,59		39,89		39,89	0,04%	102.777,33	99,25%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	16,2147510	2,42		39,20		39,20	0,04%	102.816,52	99,29%
00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	3,0000000	13,03		39,08		39,08	0,04%	102.855,60	99,33%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	4,0000000	9,06		36,22		36,22	0,03%	102.891,82	99,36%
00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	3,0000000	11,13		33,40		33,40	0,03%	102.925,23	99,40%
00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,5759040	56,93		32,78		32,78	0,03%	102.958,01	99,43%
00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	32,11		32,11		32,11	0,03%	102.990,13	99,46%
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	12,0000000	2,66		31,86		31,86	0,03%	103.021,99	99,49%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,4714000	67,26		31,71		31,71	0,03%	103.053,70	99,52%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	30,4957440	0,99		30,17		30,17	0,03%	103.083,87	99,55%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002939	101.872,14		29,94		29,94	0,03%	103.113,81	99,58%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	7,95		23,86		23,86	0,02%	103.137,67	99,60%
00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	5,0000000	4,63		23,17		23,17	0,02%	103.160,84	99,62%
00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,7720000	29,68		22,92		22,92	0,02%	103.183,76	99,65%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1280252	177,58		22,73		22,73	0,02%	103.206,49	99,67%
00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,6341800	34,92		22,15		22,15	0,02%	103.228,64	99,69%
00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	5,0000000	4,36		21,79		21,79	0,02%	103.250,43	99,71%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000191	1.061.350,78		20,29		20,29	0,02%	103.270,72	99,73%
00034557	SINAPI	TELA DE AÇO 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	7,2324000	2,61		18,84		18,84	0,02%	103.289,57	99,75%
00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	18,79		18,79		18,79	0,02%	103.308,35	99,77%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3908400	44,48		17,38		17,38	0,02%	103.325,74	99,78%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	7,0000000	2,48		17,36		17,36	0,02%	103.343,10	99,80%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	10,0000000	1,54		15,41		15,41	0,01%	103.358,50	99,81%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9250000	5,26		15,39		15,39	0,01%	103.373,89	99,83%
00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,18		14,18		14,18	0,01%	103.388,07	99,84%
00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,52		11,52		11,52	0,01%	103.399,59	99,85%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	37,9376760	0,29		10,93		10,93	0,01%	103.410,52	99,86%
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5473812	19,74		10,80		10,80	0,01%	103.421,32	99,88%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	3,0000000	3,37		10,11		10,11	0,01%	103.431,43	99,88%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	6,0000000	1,65		9,92		9,92	0,01%	103.441,35	99,89%

00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,3502980	27,39	9,60	9,60 0,01%	103.450,95 99,90%
00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,66	9,32	9,32 0,01%	103.460,27 99,91%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,3067966	2,07	8,90	8,90 0,01%	103.469,17 99,92%
00038025	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,54	8,54	8,54 0,01%	103.477,71 99,93%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	604,0723187	0,01	7,57	7,57 0,01%	103.485,27 99,94%
00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,55	7,55	7,55 0,01%	103.492,83 99,94%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,2108220	33,20	7,00	7,00 0,01%	103.499,83 99,95%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	2,9264000	2,15	6,30	6,30 0,01%	103.506,13 99,96%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94	5,94 0,01%	103.512,07 99,96%
00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,94	5,89	5,89 0,01%	103.517,95 99,97%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1901695	28,27	5,38	5,38 0,01%	103.523,33 99,97%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	3,0000000	1,75	5,26	5,26 0,01%	103.528,59 99,98%
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2646800	17,54	4,64	4,64 0,00%	103.533,23 99,98%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5,0000000	0,93	4,63	4,63 0,00%	103.537,87 99,99%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0022147	2.086,89	4,62	4,62 0,00%	103.542,49 99,99%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	1,0734800	4,26	4,57	4,57 0,00%	103.547,06 100,00%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0861000	52,52	4,52	4,52 0,00%	103.551,58 100,00%
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,86	3,86	3,86 0,00%	103.555,44 100,00%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,3963229	1,10	3,74	3,74 0,00%	103.559,18 100,01%
00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003487	10.270,46	3,58	3,58 0,00%	103.562,76 100,01%
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117000	256,76	3,00	3,00 0,00%	103.565,77 100,01%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	69,1720651	0,04	2,60	2,60 0,00%	103.568,37 100,02%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000924	27.509,99	2,54	2,54 0,00%	103.570,91 100,02%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	2,1277060	1,08	2,29	2,29 0,00%	103.573,20 100,02%
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002655	6.762,87	1,80	1,80 0,00%	103.575,00 100,02%
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2646800	6,26	1,66	1,66 0,00%	103.576,65 100,03%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,6413000	2,51	1,61	1,61 0,00%	103.578,26 100,03%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,3067966	0,35	1,51	1,51 0,00%	103.579,77 100,03%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0271200	52,10	1,41	1,41 0,00%	103.581,18 100,03%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	48,0000000	0,03	1,20	1,20 0,00%	103.582,39 100,03%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1700400	5,64	0,96	0,96 0,00%	103.583,34 100,03%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039000	241,78	0,94	0,94 0,00%	103.584,29 100,03%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0316800	27,92	0,88	0,88 0,00%	103.585,17 100,03%
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,6800000	0,39	0,65	0,65 0,00%	103.585,82 100,03%
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010400	375,75	0,39	0,39 0,00%	103.586,22 100,03%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0249210	10,82	0,27	0,27 0,00%	103.586,48 100,03%
00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020800	92,60	0,19	0,19 0,00%	103.586,68 100,03%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117000	15,71	0,18	0,18 0,00%	103.586,86 100,04%
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0028600	43,59	0,12	0,12 0,00%	103.586,99 100,04%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	9,23	0,12	0,12 0,00%	103.587,11 100,04%
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0010400	116,11	0,12	0,12 0,00%	103.587,23 100,04%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046800	22,55	0,11	0,11 0,00%	103.587,33 100,04%
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0015600	61,37	0,10	0,10 0,00%	103.587,43 100,04%
00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0059800	13,61	0,08	0,08 0,00%	103.587,51 100,04%
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117000	6,02	0,07	0,07 0,00%	103.587,58 100,04%

11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0018200	34,43	0,06	0,06 0,00%	103.587,64	100,04%
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0010400	40,46	0,04	0,04 0,00%	103.587,69	100,04%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3,0000000	0,01	0,04	0,04 0,00%	103.587,72	100,04%
00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015600	16,91	0,03	0,03 0,00%	103.587,75	100,04%
NAPI	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020800	7,52	0,02	0,02 0,00%	103.587,77	100,04%
1651	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005200	25,19	0,01	0,01 0,00%	103.587,78	100,04%
00012894/SI	ORSE									
NAPI										
10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002600	47,81	0,01	0,01 0,00%	103.587,79	100,04%
10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002600	24,51	0,01	0,01 0,00%	103.587,80	100,04%

Equipamento	R\$ 0,00
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 305,13
Mão de Obra	R\$ 32.771,36
Material	R\$ 47.794,33
Serviços	R\$ 14.280,73
Taxas	R\$ 318,87
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 8.113,63
Franquia	R\$ 3,74
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	82.679,38
Total do BDI	20.871,19
Total Geral	103.550,57

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica

Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO DESCRITIVO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	ÁREA (M2): 17,2
OM: 1 Gpt E	REGIÃO MILITAR: 7º RM
LOCAL: JOÃO PESSOA/PB	DATA: 16 de março de 2026
BDI: 25,25%	REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025	REFERÊNCIA SINAPI: 01/2026

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
SOM-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100,0	237,52	23.752,00	22,94	22,94
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	66,0	143,01	9.438,66	9,12	32,05
102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	15,12	473,50	7.159,32	6,91	38,97
4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	3,0	2.004,00	6.012,00	5,81	44,77
13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	Diversos	un	12,0	438,37	5.260,44	5,08	49,85
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	3,84	1.148,69	4.410,96	4,26	54,11
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	20,43	169,55	3.463,90	3,35	57,46
87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	17,14	176,82	3.030,69	2,93	60,38

4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	3,0	1.002,00	3.006,00	2,90	63,29
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	912,70	2.738,10	2,64	65,93
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	635,88	2.543,52	2,46	68,39
90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.125,52	2.251,04	2,17	70,56
8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	515,04	2.060,16	1,99	72,55
102147	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	2,87	710,80	2.039,99	1,97	74,52
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	17,14	110,74	1.898,08	1,83	76,35
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	57,64	29,07	1.675,59	1,62	77,97
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	407,16	1.628,64	1,57	79,54
86893	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	787,23	1.574,46	1,52	81,07
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	2,4	586,44	1.407,45	1,36	82,42
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	17,14	77,36	1.325,95	1,28	83,70
87550	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	36,81	34,84	1.282,46	1,24	84,94
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,17	1.029,59	1.204,62	1,16	86,11
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	22,59	1.129,50	1,09	87,20
103365	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	17,22	65,30	1.124,46	1,09	88,28
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	36,0	29,12	1.048,32	1,01	89,30

86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	186,49	745,96	0,72	90,02
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	12,08	604,00	0,58	90,60
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	26,53	20,56	545,45	0,53	91,13
89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	11,0	44,05	484,55	0,47	91,59
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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	10,0	47,03	470,30	0,45	92,05
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	150,0	3,10	465,00	0,45	92,50
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	17,14	24,67	422,84	0,41	92,91
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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	15,0	26,57	398,55	0,38	93,29
101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	397,50	397,50	0,38	93,67
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	36,81	10,69	393,49	0,38	94,05
12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	87,85	351,40	0,34	94,39
103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	5,0	70,25	351,25	0,34	94,73
CREA (PB-01)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	318,87	318,87	0,31	95,04
104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	26,53	11,66	309,33	0,30	95,34
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	20,0	15,31	306,20	0,30	95,64
97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	2,1	136,42	286,48	0,28	95,91
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	60,25	241,00	0,23	96,14
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	116,52	233,04	0,23	96,37

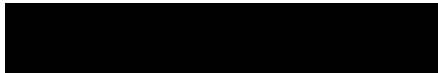
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	11,0	19,92	219,12	0,21	96,58
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	6,0	33,77	202,62	0,20	96,78
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	65,91	197,73	0,19	96,97
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	46,2	4,05	187,11	0,18	97,15
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,4	118,78	166,29	0,16	97,31
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	11,0	15,00	165,00	0,16	97,47
103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	5,0	32,61	163,05	0,16	97,63
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	10,0	15,63	156,30	0,15	97,78
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	51,90	155,70	0,15	97,93
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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	12,22	146,64	0,14	98,07
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	34,19	136,76	0,13	98,20
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	0,67	195,92	131,26	0,13	98,33
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	26,53	4,93	130,79	0,13	98,45
97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	8,31	14,55	120,91	0,12	98,57
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	2,0	58,07	116,14	0,11	98,68
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	7,0	16,09	112,63	0,11	98,79

100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	10,0	11,24	112,40	0,11	98,90
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	18,0	5,93	106,74	0,10	99,00
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	5,0	18,43	92,15	0,09	99,09
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	91,73	91,73	0,09	99,18
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	17,67	88,35	0,09	99,27
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	14,47	86,82	0,08	99,35
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	85,37	85,37	0,08	99,43
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	73,40	73,40	0,07	99,50
104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	3,0	22,19	66,57	0,06	99,57
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	14,85	59,40	0,06	99,63
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	11,34	56,70	0,05	99,68
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	4,0	11,72	46,88	0,05	99,73
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	45,30	45,30	0,04	99,77
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	17,14	2,37	40,62	0,04	99,81
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	35,24	35,24	0,03	99,84
104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	70,0	0,50	35,00	0,03	99,88
104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	12,86	25,72	0,02	99,90
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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	12,51	25,02	0,02	99,93

89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	21,90	21,90	0,02	99,95
103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	21,21	21,21	0,02	99,97
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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	18,62	18,62	0,02	99,98
89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	15,86	15,86	0,02	100,00

Total sem BDI **82.679,38**
Total do BDI **20.871,19**
Total Geral **103.550,57**

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica


 Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
 Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Declaro que os custos referentes ao orçamento do objeto deste edital de licitação a ser realizada seguiram rigorosamente os critérios e prioridades estabelecidos na **Lei Federal nº 14.133/2021** e nos artigos 3º e 6º do **Decreto nº 7.983/13**, regulamentado pela Instrução Normativa ME/SEGES nº 91/2022. Segue também as recomendações da Instrução Normativa ME/SEGES nº 65/2021 para as eventuais pesquisas de preço.

ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

SINAPI - 01/2026 - Paraíba / ORSE - 12/2025

Além de cotações de preços de mercado, nesta ordem de prioridade.

João Pessoa - PB, data conforme assinatura eletrônica



Adjunto da Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Engenheiro Civil - CREA 180690884-0



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260810222

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1806908840**

Registro: **21598PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Comando do 1º Grupamento de Engenharia**

CPF/CNPJ: **07.541.172/0001-11**

AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA

Nº: **2205**

Complemento:

Bairro: **ESTADOS**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58030001**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 103.550,57**

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

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA

Nº: **2205**

Complemento:

Bairro: **ESTADOS**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58030001**

Data de Início: **09/03/2026**

Previsão de término: **30/04/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Comando do 1º Grupamento de Engenharia**

CPF/CNPJ: **07.541.172/0001-11**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

17,20

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E DOCUMENTOS RELATIVOS A LICITAÇÃO DA OBRA DE ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

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-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- 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

Comando do 1º Grupamento de Engenharia - CNPJ: 07.541.172/0001-11

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: **25/03/2026**

Valor pago: **R\$ 285,59**

Nosso Número: **5366959**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AZ2Y5
 Impresso em: 25/03/2026 às 10:47:54 por: , ip: 177.8.95.36

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba



COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

Aviso de Contratação 2/2026**Informações Básicas**

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
2/2026	160176-COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA		13/04/2026 14:00 (v 0.5)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços especiais de engenharia	100/2026	64278.005640/2026-86

1. DO OBJETO**AVISO DE CONTRATAÇÃO****DIRETA****100/2026****CONTRATANTE (UASG 160176)****COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA****OBJETO****ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA****VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO****R\$ 103.550,57 (CENTO E TRÊS MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS)**

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

30 DE ABRIL DE 2026

HORÁRIO DA FASE DE LANCES

Das 08h00 até 12h00

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO

**TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS
NÃO**

**MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM
NÃO**



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

(1º Grupamento de Engenharia / 1955)

GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA Nº 102/2026

(Processo Administrativo nº 64278.005640/2026-86)

OPUS 202607000018

Torno público que o Comando do 1º Grupamento de Engenharia, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, sediado à Avenida Presidente Epitácio nº 2205 - Bairro dos Estados, João Pessoa / PB, CEP 58.030-909, realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento **menor preço**, na hipótese do Art. 75, inciso I, nos termos da Lei

1 DO OBJETO

1.1. O objeto do presente procedimento é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação, por dispensa de licitação, de obra de engenharia para ADEQUAÇÃO DO CORPO DA GUARDA DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo A - Termo de Referência e seus apêndices.

1.2. O critério de julgamento adotado será o **menor preço**, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 Não será adotado na presente dispensa eletrônica.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA

3.1 A participação na presente dispensa eletrônica ocorrerá por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, ferramenta informatizada integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Compras.gov.br, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico www.gov.br/compras.

3.1.1 O procedimento será divulgado no Compras.gov.br e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

3.1.2 O Compras.gov.br poderá ser acessado pela web ou pelo aplicativo Compras.gov.br.

3.1.3 O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

3.1.4 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, e do Decreto n.º 8.538, de 6 de outubro de 2015.

3.3 Não poderão participar desta dispensa de licitação:

3.3.1 aquele que não atenda às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

3.3.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da dispensa;

3.3.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.3.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.5 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 contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.3.7 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 dispensa de 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;

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

3.3.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, 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;

3.3.10 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.3.11 Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

3.3.12 sociedades cooperativas.

3.4 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da dispensa eletrônica 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 n.º 14.133, de 2021.

3.5 O impedimento de que trata o item 3.3.6 aplica-se também ao fornecedor 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 fornecedor.

3.6 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.3.4 e 3.3.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da dispensa ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.8 O disposto nos itens 3.3.4 e 3.3.5 não impede a dispensa 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.

3.9 A vedação de que trata o item 3.4, 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.

4. DO INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

4.1 O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica ocorrerá com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

4.2 O fornecedor interessado, após a divulgação do Aviso de Contratação Direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço ou o desconto, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

4.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ou o desconto ofertado, vinculam a Contratada.

4.4 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;

4.4.1 A proposta deverá conter declaração de que 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 entrega das propostas.

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

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

4.6 Independentemente do percentual do tributo que constar da planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos pela legislação vigente.

4.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, Projeto Básico e Projeto Executivo, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

4.9 No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar Termo de Aceitação, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.9.1 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.9.2 que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

4.9.3 que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo-as como firmes e verdadeiras;

4.9.4 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;

4.9.5 que 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 Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição; e

4.9.6 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 de 1988.

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

4.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, fica facultado ao fornecedor, ao cadastrar sua proposta inicial, a parametrização de valor final mínimo, com o registro do seu lance final aceitável (menor preço).

4.11.1 Feita essa opção os lances serão enviados automaticamente pelo sistema, respeitados os limites cadastrados pelo fornecedor e o intervalo mínimo entre lances previsto neste aviso.

4.11.1.1 Sem prejuízo do disposto acima, os lances poderão ser enviados manualmente, na forma da seção respectiva deste Aviso de Contratação Direta.

4.11.2 O valor final mínimo poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, desde que não assuma valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

4.13.3 O valor mínimo parametrizado possui caráter sigiloso aos demais participantes do certame e para o órgão ou entidade contratante. Apenas os lances efetivamente enviados poderão ser conhecidos dos fornecedores na forma da seção seguinte deste Aviso.

Vistoria

4.14 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, **das 09h00 às 16h00**.

4.15 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, mediante solicitação de agendamento enviada para o **e-mail licitacao1gpte@gmail.com**.

4.16 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.17 Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.18 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 o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DA FASE DE LANCES

5.1 A partir da data e horário estabelecidos neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste Aviso.

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

5.2.1 O lance deverá ser ofertado pelo **valor total** do item.

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

5.3.1 O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.

5.3.2 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de **R\$ 100,00 (cem reais)**.

5.4 Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

5.5 Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.6 Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance ou do maior desconto registrado, vedada a identificação do fornecedor.

5.7 Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

5.7.1 O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

6. DA FASE DE JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1 Encerrada a fase de lances, quando a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou abaixo do desconto definido para a contratação, o gestor poderá negociar condições mais vantajosas.

6.1.1 Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o menor preço ou o maior desconto, para que seja obtida a melhor proposta compatível em relação ao estipulado pela Administração.

6.1.2 A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou abaixo do desconto definido para a contratação.

6.2 Em qualquer caso, concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos e registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

6.3 Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitado ao fornecedor o envio da proposta adequada ao último lance ofertado ou ao valor negociado, se for o caso, acompanhada dos documentos complementares, quando necessários.

6.3.1 Além da proposta supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar as planilhas, conforme modelo anexo, com os valores adequados à proposta vencedora.

6.4 Encerrada a etapa de negociação, se houver, o gestor verificará se o fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e nos itens 3.3 e seguintes deste Aviso, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no processo de contratação direta ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.4.1 SICAF;

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

6.5 A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa fornecedora.

6.6 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa fornecedora, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

6.7 Caso conste na Consulta de Situação do fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o órgão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.7.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.7.2 O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

6.7.3 Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.8 Caso o fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o gestor verificará se o fornecedor faz jus ao benefício aplicado.

6.9 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o gestor 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 Aviso de Contratação Direta e em seus anexos.

6.10 Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.10.1 contiver vícios insanáveis;

6.10.2 não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Aviso ou em seus anexos;

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

6.10.4 não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.10.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Aviso ou seus anexos, desde que insanável.

6.11 Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

6.11.1 for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

6.11.2 apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

6.12 Em contratação de obras ou serviços de engenharia, além das disposições acima, o critério de aceitabilidade de preços considerará o seguinte:

6.12.1 Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

6.12.1.1 Aquele que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

6.12.2 Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

6.12.2.1 O valor global estimado para a contratação;

6.12.2.2 Preços unitários: conforme Planilha de Custos elaborada pelo Contratante, anexa a este documento.

6.12.3 Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

6.12.4 Será exigida garantia adicional do fornecedor 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 a Lei.

6.13 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o fornecedor comprove a exequibilidade da proposta.

6.14 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.

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

6.14.2 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.

6.15 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.

6.16 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

6.17 Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.