



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

Classificação: 257

**PROCESSO NUP
64278.013266/2024-21**

ASSUNTO: PE Nº 90009/2024, UG 160176, MNT E CONSERVACAO BENS IMOVEIS (ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO CMDO 1º GPT E)

INTERESSADO: SOM, SALC, OD

Órgão de Origem: Comando do 1º Grupamento de Engenharia

Data da Criação: 18/07/2024

Localização Atual do Processo: Conformidade Documental

Estado: Minuta

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Termo de Abertura Nº 4-SOM/Comdo 1Gpt E (a)
- 2- Documento de Formalização de Demanda Nº 1-SOM/Comdo 1Gpt E
- 3- detalhesolicitacao202407000084.pdf
- 4- orçamento 202407000084.pdf
- 5- Despacho Nº 2-Fisc Adm/Comdo 1Gpt E
- 6- Despacho Nº 1-OD/Comdo 1Gpt E
- 7- Publicação da Equipe de Planejamento
- 8- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
- 9- Diex Simplificado Nº 183-E4/Comdo 1Gpt E
- 10- Analise_ETP_75_2024_-_Comdo_1º_GptE_assinado_assinado.pdf
- 11- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
- 12- ETP 42/2024
- 13- Mapa Risco 25/2024
- 14- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
- 15- Previsão Recurso Orçamentário -1360-2024
- 16- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
- 17- Termo de Referência 69-2024 e anexos
- 18- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
- 19- Termo_de_Referencia_69_2024_assinado.pdf (c)
- 20- Apendice_1_-_Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_assinado.pdf (c)
- 21- 1 - Orcamento_Resumido_Itens_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 22- 2 - Orcamento_Resumido_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 23- 3 - Orcamento_Sintetico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 24- 4 - Orcamento_Analitico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 25- 5 - Orcamento_Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 26- 6 - Orcamento_Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_e_Material_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 27- 7 - Orcamento_Sintético com Valor da Mão de Obra, Equipamento e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO assinado.pdf (c)
- 28- 8 - Composicoes_com_Precos_Unitarios_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 29- 9 - Curva_ABC_de_Insumos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 30- 10 - Curva_ABC_de_Servicos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
- 31- 11 - PLANILHA_DE_COMPOSICAO_DE_BDI_-_PLANILHA_assinado_29_assinado.pdf (c)
- 32- 12 - Encargos_Sociais_assinado.pdf (c)
- 33- 13 - 24PB001_Mapa_de_cotacoes_R01_assinado.pdf (c)

34- 14 - Cronograma_-_180_dias_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (c)
35- Memoria_de_Projeto_assinado.pdf (c)
36- Projeto Arquitetônico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (c)
37- Projeto Elétrico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (c)
38- Projeto Hidrossanitário - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (c)
39- RRT-CAU E ART-CREA.pdf (c)
40- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 006/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
41- Despacho Nº 2-SALC/Cmdo 1Gpt E
42- Despacho Nº 3-SALC/Cmdo 1Gpt E (c)
43- Termo de Desentranhamento Nº 007/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
44- Termo de Desentranhamento Nº 008/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
45- Termo de Desentranhamento Nº 009/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
46- Despacho Nº 1-SOM/Cmdo 1Gpt E
47- Termo_de_Referencia_69_2024_assinado.pdf
48- Apendice_1_-_Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_assinado.pdf
49- 1 - Orcamento_Resumido_Itens_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
50- 2 - Orcamento_Resumido_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
51- 3 - Orcamento_Sintetico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
52- 4 - Orcamento_Analitico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
53- 5 - Orcamento_Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
54- 6 - Orcamento_Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_e_Material_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
55- 7 - Orcamento_Sintético com Valor da Mão de Obra, Equipamento e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO assinado.pdf
56- 8 - Composicoes_com_Precos_Unitarios_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
57- 9 - Curva_ABC_de_Insumos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
58- 10 - Curva_ABC_de_Servicos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
59- 11 - PLANILHA_DE_COMPOSICAO_DE_BDI_-_PLANILHA_assinado_29_assinado.pdf
60- 12 - Encargos_Sociais_assinado.pdf
61- 13 - 24PB001_Mapa_de_cotacoes_R01_assinado.pdf
62- 14 - Cronograma_-_180_dias_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
63- Memoria_de_Projeto_assinado.pdf
64- Projeto Arquitetônico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
65- Projeto Elétrico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
66- Projeto Hidrossanitário - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
67- RRT-CAU E ART-CREA.pdf
68- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 010/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
69- 1 Adt_001_ao_BI_012_de_17_Jan_24_.pdf (c)
70- 2 BI 54 - 20 MAR 23 - OD.pdf (c)
71- 3 termo_de_justificativa_da_contratacao_assinado.pdf (c)
72- 4 Edital.pdf (c)
73- 6 Minuta do Contrato.pdf (c)
74- 7 MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
75- 8 MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
76- 9 MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
77- 10 Modelo de BDI.xlsx (c)
78- 11 MODELO DE COMPOSIÇÕES.xlsx (c)
79- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.xlsx (c)
80- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf (c)
81- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf (c)
82- 1 Adt_001_ao_BI_012_de_17_Jan_24_.pdf (c)
83- 2 BI 54 - 20 MAR 23 - OD.pdf (c)
84- 3 termo_de_justificativa_da_contratacao_assinado.pdf (c)
85- 4 Edital.pdf (c)
86- 5 Termo de Referencia-compactado.pdf (c)
87- 6 Minuta do Contrato.pdf (c)
88- 7 MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
89- 8 MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
90- 9 MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)

91- 10 Modelo de BDI.xlsx (c)
92- 11 MODELO DE COMPOSIÇÕES.xlsx (c)
93- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.xlsx (c)
94- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf (c)
95- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf (c)
96- 1 Adt_001_ao_BI_012_de_17_Jan_24_.pdf (c)
97- 2 BI 54 - 20 MAR 23 - OD.pdf (c)
98- 3 termo_de_justificativa_da_contratacao_assinado.pdf (c)
99- 4 Edital.pdf (c)
100- 5 Termo de Referencia.pdf (c)
101- 6 Minuta do Contrato.pdf (c)
102- 7 MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
103- 8 MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
104- 9 MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
105- 10 Modelo de BDI.xlsx (c)
106- 11 MODELO DE COMPOSIÇÕES.xlsx (c)
107- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.xlsx (c)
108- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf (c)
109- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf (c)
110- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 011/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
111- Termo de Desentranhamento Nº 012/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
112- Termo de Desentranhamento Nº 013/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
113- 1 Adt_001_ao_BI_012_de_17_Jan_24_.pdf (c)
114- 2 BI 54 - 20 MAR 23 - OD.pdf (c)
115- 3 termo_de_justificativa_da_contratacao_assinado.pdf (c)
116- 4 Edital.pdf (c)
117- 5 Termo de Referencia.pdf (c)
118- 6 Minuta do Contrato.pdf (c)
119- 7 MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
120- 8 MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
121- 9 MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.xlsx (c)
122- 10 Modelo de BDI.xlsx (c)
123- 11 MODELO DE COMPOSIÇÕES.xlsx (c)
124- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.xlsx (c)
125- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf (c)
126- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf (c)
127- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 014/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
128- Termo de Desentranhamento Nº 015/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
129- 1 Adt_001_ao_BI_012_de_17_Jan_24_.pdf
130- 2 BI 54 - 20 MAR 23 - OD.pdf
131- 3 termo_de_justificativa_da_contratacao_assinado.pdf
132- 4 Edital.pdf
133- 5 Termo de Referencia.pdf
134- 6 Minuta do Contrato.pdf
135- 7 MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
136- 8 MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
137- 9 MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
138- 10 Modelo de BDI.pdf
139- 11 MODELO DE COMPOSIÇÕES.pdf
140- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.pdf (c)
141- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf (c)
142- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf (c)
143- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 016/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
144- Termo de Desentranhamento Nº 017/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
145- 12 MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.pdf
146- 13 Declaracao_Adequacao_Planejamento_Estrategico_assinado 3.pdf
147- 14 Declaracao_Utilizacao_Modelos_AGU-MGI_assinado 3.pdf
148- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 018/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
149- 15 lista_verificacao_obras_e_servicos_de_engenharia_lei_14133_dez-23 (1).pdf
150- 16 Oficio_10-SALC_13_set_2024_assinado.pdf

151- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 019/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
152- OFICIO n. 003962024CJU-PBCGUAGU.pdf
153- Parecer_12602024_ECJU_ENGENHARIA_CGU_AGU.pdf
154- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 020/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
155- Diex Simplificado-711-SALC_Cmdo 1Gpt E.pdf
156- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 021/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
157- Diex Simplificado Nº 312-SOM/Comdo 1Gpt E
158- TER_Rerratificacao_PB_07-0010.pdf
159- Resp Parecer Juridico - Processo Administrativo nº 64278.013266-2024-21 assinado.pdf
160- TR69_2024_RV02_assinado.pdf
161- Apendice_1_-_Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_REV_1_assinado.pdf
162- TP_PB_07-0010.pdf
163- TER_PB_07_0010.pdf
164- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 022/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
165- delegacao_competencia_decreto_10193_27_dez_2019_assinado.pdf
166- Despacho_OD_Pregao_PE_90009_24_assinado.pdf
167- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 023/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
168- 1 Edital_assinado.pdf
169- 2 Anexo A - Termo de Referência.pdf
170- 3 Apêndice 1 - Estudo Técnico Preliminar.pdf
171- 4 Apêndice 2- Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_assinado.pdf
172- 5 Apêndice 3 - Orcamento_Resumido_Itens_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
173- 6 Apêndice 4 - Sintetico_com_valor_da_Mao_de_Obra_e_Material_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
174- 7 Apêndice 5 - Composicoes_com_Preco_Unitario_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
175- 8 Apêndice 6 - Encargos_Sociais_assinado.pdf
176- 9 Apêndice 7 - Curva_ABC_de_Insumos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
177- 10 Apêndice 8 - Curva_ABC_de_Servicos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
178- 11 Apêndice 9 - Memória_de_Calculo_assinado.pdf
179- 12 Apêndice 10 - PLANILHA_DE_COMPOSICAO_DE_BDI_-_PLANILHA_assinado.pdf
180- 13 Apêndice 11 - Mapa_de_cotacoes_R01_assinado.pdf
181- 14 Apêndice 12 - Cronograma_-_180_dias_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
182- 15 Apêndice 13 - Projeto Arquitetônico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
183- 16 Apêndice 14 - Memoria_de_Projeto_assinado.pdf
184- 17 Apêndice 15 - Projeto Elétrico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
185- 18 Apêndice 16 - Projeto Hidrossanitário - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf
186- 19 Apêndice 17 - Rascunhos de ART e RRT.pdf
187- 20 Anexo B - Minuta do Termo de Contrato.pdf
188- 21 Anexo C - MODELO - Orçamento Resumido Itens - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
189- 22 Anexo D - MODELO - Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
190- 23 Anexo E - MODELO - Cronograma - 180 dias - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
191- 24 Anexo F - Modelo de BDI.pdf
192- 25 Anexo G - MODELO DE COMPOSIÇÕES.pdf
193- 26 Anexo H - MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS.pdf
194- 27 Anexo I - MODELO - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI.pdf
195- 28 Anexo J - MODELO Curva ABC de Insumos - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
196- 29 Anexo L - MODELO Curva ABC de Serviços - ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO.pdf
197- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 024/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
198- Publicação_DOU_10.10.24.pdf
199- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 025/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
200- RRT e ART registradas - Obra da Adequação das salas do Comando do 1º GPT E.pdf
201- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 026/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
202- CMDO 1º GPTE – JOÃO PESSOA – PB – COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA – Abertura Pregão Nº 90009_2024 - Portal Correio.pdf
203- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 027/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
204- Diex Simplificado-787-SALC_Cmdo 1Gpt E.pdf
205- Proposta de Preços Reajustada - C3.pdf
206- Diex Simplificado-341-SOM_Cmdo 1Gpt E.pdf
207- Parecer_Tecnico_-_Analise_de_proposta_C3_Construcoes_ass.pdf

208- 1.Diex Simplificado-804-SALC_Cmdo 1Gpt E.pdf
209- Composição do BDI.pdf
210- Composição Unitária.pdf
211- Cronograma.pdf
212- Curva ABC de insumos.pdf
213- Curva ABC de serviços.pdf
214- Encargos Sociais.pdf
215- Orçamento Resumido.pdf
216- Orcamento sintético - Material e mão de obra.pdf
217- Proposta Comercial.pdf
218- 2.Diex Simplificado-348-SOM_Cmdo 1Gpt E.pdf
219- 3.Parecer_Tecnico_-_Analise_de_proposta_MJM_ENGENHARIA_assina.pdf
220- 4.Diex Simplificado-811-SALC_Cmdo 1Gpt E.pdf
221- Composição do BDI.pdf
222- Composições unitárias.pdf
223- Cronograma.pdf
224- Curva ABC de insumos.pdf
225- Curva ABC de serviços.pdf
226- Encargos Sociais.pdf
227- Orçamento resumido.pdf
228- Orçamento Sintético com MO e Mat.pdf
229- Proposta comercial_5.11.pdf
230- 5.Diex Simplificado-349-SOM_Cmdo 1Gpt E.pdf
231- 6.Parecer_tecnico_2_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf
232- Documentação_consultada_no_julgamento.pdf
233- relatorio-termo-aceite-16017605900092024-PREGAO.pdf
234- Declaração de ciencia e concordancia.pdf
235- Declaração de ciencia e não realização de vistoria.pdf
236- Declaração de cumprimento da reserva legal.pdf
237- Declaração de elaboração independente de proposta.pdf
238- Declaração de inexistencia de fato impeditivo.pdf
239- Declaração de inexistência de trabalho escravo.pdf
240- Declaração de não emprego de menor.pdf
241- Declaração de tratamento diferenciado conforme LC 123.pdf
242- Designação de responsável técnico.pdf
243- ConsultaConsolidada_20519592000160_30-10-2024.pdf
244- SICAF.pdf
245- 2ª Alteração Contrato Social consolidada - MJM.pdf
246- CNH-e Marcos Marenga.pdf
247- 1. CNPJ.pdf
248- 2. CPEND Federal - validade 14.12.2024.pdf
249- 3. CR Empregador FGTS - validade 21.11.2024.pdf
250- 4. CNDT - validade 22.04.2025.pdf
251- 5. Cadastro Inscrição Municipal.pdf
252- 6. CND Estadual - validade 19.01.2025.pdf
253- 7. CND Municipal - validade 21.11.2024.pdf
254- 1. Certidão de Falências 1º Grau - 29.11.2024.pdf
255- 2. Certidão de Falências 2º Grau - 29.11.2024.pdf
256- 3. Certidão de Falências - Distribuidor Olinda.pdf
257- 4. ConsultaOptantes.pdf
258- 6. Balanço Exercício 2023 - MJM.pdf
259- Documentação_consultada_habilitação.pdf
260- Diex Simplificado-813-SALC_Cmdo 1Gpt E.pdf
261- relatorio-termo-homologacao-16017605900092024-i.pdf
262- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 028/2024 - Processo 64278.013266/2024-21
263- Diex Simplificado Nº 847-SALC/Comdo 1Gpt E
264- DIEx_n_677_-_SOM-_Comdo_1Gpt_E__21nov24.pdf
265- consultarSituacaoFornecedor_20519592000160_2024-11-21.pdf
266- ConsultaConsolidada_20519592000160_21-11-2024.pdf
267- NE_160176_2024NE000982_v002_20519592000160_20241121155853.pdf
268- consulta_credora_1732209454735.pdf
269- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 029/2024 - Processo 64278.013266/2024-21

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
EXERCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Termo de Abertura Nº 4-SOM/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 17 de julho de 2024.

Assunto: Adequação das salas do Comando do 1º Gpt E

Em conformidade com a legislação pertinente, o presente processo eletrônico foi autuado conforme necessidade constante do Documento de Formalização de Demanda Nº 1-SOM/Cmdo 1Gpt E, de 17 JUL 24.



Adjunto da Seção de Obras Militares



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Maj** [REDACTED] em 17/07/2024, às 13:54 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: iq6I-vZBj-JLZX-knTG



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

Documento de Formalização de Demanda Nº 1-SOM/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 17 de julho de 2024.

Assunto: Adequação das salas do Comando do 1º Gpt E

Referências:

- a) Art. 13, da Port Min Nº 305, de 24 Mai 95 - Instruções Gerais para realização de Licitações no Comando do Exército (IG 12-02);; e
b) Inciso I, do Art. 72, da Lei nº 14.133, de 01 Abr 21..

Anexos:

- [1\) detalhesolicitacao202407000084.pdf](#)
[2\) orçamento 202407000084.pdf](#)

1. Identificação do responsável pela demanda:

Órgão: Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Setor Requisitante: Seção de Obras Militares
Responsável pela Demanda: Renato Bagatelli – Ch da Seção da Seção de Obras Militares do Cmdo 1º Gpt E
E-mail: som1gpte@gmail.com
Telefone: (83) 3140-1120

2. Justificativa da necessidade da contratação:

a. Conforme detalhado no documento em anexo, Solicitação cadastrada no Sistema OPUS nº 202407000084, a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

b. A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

3. Descrição dos serviços e quantidade a ser contratada:

a. Nos termos do contido na legislação citada na referência, solicito-vos providências no sentido de aprovar a requisição dos serviços constante do quadro abaixo, destinado a atender às necessidades do Cmdo do 1º Gpt E.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Qty	UND
1	Contratação de empresa para executar os serviços de adequação das salas do Comando do 1º Gpt E.	Serviço	1

4. Estimativa preliminar do valor da contratação:

a. Conforme detalhado no orçamento estimativo em anexo, o valor estimado para a contratação é de R\$ 242.845,94.


5. Previsão de data em que deve ser iniciado o fornecimento do serviço: a partir de 15 de outubro de 2024.

6. Designação da equipe de planejamento da contratação:


- a. Nelson Vicente Correa Lima Neto - Maj QEM
- b. Tálita Camila de Castro Carvalho Teodoro - Asp OTT
- c. A equipe será publicada no Boletim Interno, pela SOM/1º Gpt E.

7. Responsável pela Fiscalização:

a. Devido as transferências de final do ano, não é possível informar um responsável técnico para a fiscalização dos contratos. Porém, o responsável técnico poderá ser indicado pela SOM/1º Gpt E.


Chefe da Seção de Obras Militares



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cel  em 17/07/2024, às 11:47 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: ycDs-sqk7-gk2a-yu78

Dados básicos

Código: 202407000084
Descrição: Adaptação / Pavilhão de Comando / Cmdo 1º Gpt E
Benefitória: PB070010B0200 - Pavilhão de Comando
Tipo: Adaptação / Q3
OM Solicitante: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Usuário Solicitante: Civil Michele
OM Beneficiada: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Município: João Pessoa - PB
Justificativa: A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.
Origem: A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.
Posição Ficha Modelo 18: FM18/20
Emergência:
Status Solicitação: 20
Não
Encaminhada FM18
Status Vistoria:
Não avaliada

	Natureza Despesa	Valor
Último valor por ND	3.3.90.39.00. - Outros Serviços de Terceiros -	242.845,94
	Valor Total	242.845,94 E

Acompanhamento financeiro

Expectativa de Crédito

Ação	UG Executora	UG Emitente	PTRes	PI	Valor
219D	Cmdo 1º GPT E	D E C	232035	B4DAATSMAOM	242.845,94

Histórico de atualização de valores

Data	Usuário	Origem	Valor Total
12/04/2024 10:32	[REDACTED] / Cmdo 1º Gpt E	Estimado	242.845,94

Imagens

Imagens no momento do pedido



Bwc cmt - 12/04/2024



PC cmt - 12/04/2024

Imagens de acompanhamento

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE PERCENTUAL DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS DE REFORMA

CLASSE	SERVIÇOS	EDIFÍCIOS						CASAS	Coef. Execução	PAVILHÕES	Coef. Execução	PAIÓIS CONVENCIONAIS	Coef. Execução	
		(A) %	Coef. Execução	(B) %	Coef. Execução	(C) %	Coef. Execução							
SETP	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	1,5	0,00	1,5	0,00	2	0,00	2,5	0,00	1,5	62,62	1,5	0,00	INDIRETOS
SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	6,3	0,00	6,5	0,00	7	0,00	8,5	0,00	6,5	62,62	6,5	0,00	
SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	0,6	0,00	0,6	0,00	1	0,00	0,6	0,00	1	62,62	0,7	0,00	
CANT	CANTEIRO DE OBRAS	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	62,62	1,2	0,00	
MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	1,4		0,4		0,5		0,4		1,5		0,5		DIRETOS
DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO/ POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	1		1		1		1		1		1		
ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	0,5		0,2		0,2								
ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,2		0,2		0,2		0,5		0,8				
LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	0,1		0,1		0,1		0,1						
FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,5		16,3		17		10		15,5		14,5		
INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													
	Hidráulica, sanitário e outras	4,1		4,5		5,5		5,3		6,5	100,00			
	Aparelhos sanitários, louças e metais	3,8		4		4,5		4,4		4	100,00			
INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	2,9		3		3,5		6						
INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS													
	Gás	1		1		1		1						
	Incêndio	1		1		1				1,8				
	SPDA	0,5		0,5		0,5				0,5				
	Mec. (elevadores, passageiros, cargas)	9		9										
PARE	PAREDES E PAINÉIS	7,3		7,5		8		9		6	100,00	12,8		
COBE	COBERTURA	1		1		3		7,5		9	100,00	13,5		
IMPE	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	1,5		1,5		2,3		1		4,5	100	12,5		
ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS													
	Esquadrias	7,3		7,5		8		6		6	100	14,5		
	Ferragens	1,5		1,5		1,5		2		0,6	100			
	Vidros	1		1		1,5		1		2	100			
REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS													
	Internos	9,7		10		10		9,5		6,5	100	5,9		
	Externos	1,8		2		2		2,5		6,5	60	5,9		

PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS												
	Pisos	6,8		7		7,5		9		7,5	100	2,5	
	Rodapés, Soleiras e Peitoris	1,5		1,5		1,5		2		1,2	60		
PINT	PINTURAS	5		5,5		5,5		6		5,4	100	3,5	
SOMA		100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	62,62	100	0,00
	PERCETUAL DA REFORMA (%)	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	70,89	100	0,00

OBS>: A partir do resultado da soma obtida, dos serviços diretos, o quadro transcreve este somatório para os itens de serviços indiretos , obtendo assim o percentual final da REFORMA.

PFC	PREÇO FINAL DE CONSTRUÇÃO			CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq	
PFR	PREÇO FINAL DE REFORMA	R\$242.845,94		CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq X CR	VALOR ESTIMADO COM BDI INCLUSO

CUB	www.cub.org.br	R\$1.567,38	fev/24	PAVILHÃO ADMINISTRATIVO - CSL-8N
Aeq	ÁREA EQUIVALENTE	132,77	M²	



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

Despacho Nº 2-Fisc Adm/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 18 de julho de 2024.

Assunto: encaminhamento de processo para aprovação

1. Concordo com a demanda apresentada pela Seção de Obras Militares.
2. Encaminho o processo para ciência e aprovação do Ordenador de Despesas.



Fiscal Administrativo



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Maj** [REDACTED] em 18/07/2024, às 14:20 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: rUS1-XghV-VH3V-Dft3



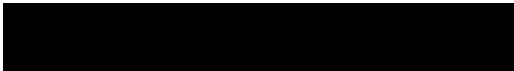
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Despacho Nº 1-OD/Cmdo 1Gpt E


João Pessoa, PB, 25 de julho de 2024.

Assunto: Despacho do OD - aprovação do DFD

1. Conforme previsão do Art. 7º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, aprovo a presente formalização da demanda para subsidiar a contratação solicitada, mediante processo licitatório, para atender necessidades declaradas.
2. Seja encaminhado para a SOM para complemento das informações, especificação detalhada, identificação de CATMAT/CATSER, Pesquisa de Preços, Estudo Técnico Preliminar, Mapa de Riscos (apenas no caso de serviços) e Termo de Referência, sendo toda documentação elaborada submetida à aprovação deste Ordenador de Despesas.
3. O Chefe da SALC confeccione a Nota para Boletim Interno para autorização de abertura do presente processo pelo Dirigente Máximo e demais medidas administrativas


Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cel  em 25/07/2024, às 10:17 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: Z430-GVeq-MHtp-nz2x

mofe

3ª PARTE
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. LICITAÇÕES E CONTRATOS

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO – Designação

Designo os militares, a seguir nominados, para compor a Equipe de Planejamento e Contratação, objetivando a contratação de empresa para executar os serviços de adequação das salas do Comando do 1º Gpt E:

[REDACTED]

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

(Nota nº 59783, de 22 de julho de 2024, da(o) SOM)

2. ALTERAÇÃO DE OFICIAL-GENERAL

DESLOCAMENTO DO COMANDANTE

Em **241000 JUL 24**, o Cmt 1º Gpt E deslocou-se, por via aérea, em aeronave comercial, para a cidade de São Luís/MA, com a finalidade de realizar VOT nas obras da BR-135, sob responsabilidade do 3º BEC.

[REDACTED]

Em consequência: a Aj G e os demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 59807, de 24 de julho de 2024, da(o) Aj G)

3. ALTERAÇÃO DE OFICIAIS

a. EXPEDIENTE DO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA E COMANDO DA GUARNIÇÃO MILITAR DE JOÃO PESSOA

Em **241000 JUN 24**, passei a responder pelo Expediente do Comando do 1º Grupamento de Engenharia e Comando da Guarnição Militar de João Pessoa/PB.

[REDACTED]

Em consequência: a Aj G e os demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 59815, de 24 de julho de 2024, da(o) Aj G)

b. APRESENTAÇÃO (TÉRMINO DE FÉRIAS)

Em **20 JUL 24**, apresentou-se, por término de 10 (dez) dias de férias, referente ao período aquisitivo de **1º FEV 23 a 31 JAN 24**, e estar pronto para o serviço, restando-lhe 10 (dez) dias de férias.



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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2024 - Processo 64278.013266/2024-21

Em 25/07/2024 às 16:19, faço anexar ao presente processo 64278.013266/2024-21, o(s) documento(s): Publicação da Equipe de Planejamento.

[Redação] Adjunto da Seção de Obras Militares

DIEEx Simplificado Nº 183-E4/Cmdo 1Gpt E
EB: 64278.013839/2024-16

João Pessoa, PB, 25 de julho de 2024.

Do Chefe da 4ª Seção

Ao Sr Adjunto da Seção de Obras Militares

Assunto: capeador - ETP

Anexos:

[1\) Analise ETP 75. 2024 - Cmdo 1º GptE assinado assinado.pdf](#)

Encaminho a análise de ETP, anexo, para prosseguimento da fase interna de contratação de empresa para serviço de adequação de salas para o 1º Grupamento de Engenharia.

[REDACTED]
Chefe da 4ª Seção

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cel [REDACTED] em 25/07/2024, às 09:25 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

PTUq-XfbX-2jLZ-UA80



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

ANÁLISE nº 74/2024- ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OMDS	Comando do 1º Grupamento de Engenharia
ETP DIGITAL Nº	42/2024
OBJETO	Contratação de empresa para serviço de adequação de salas para o 1º Grupamento de Engenharia
VALOR	R\$242.845,94 (duzentos e quarenta e dois mil oitocentos e quarenta e cinco reais e noventa e quatro centavos)
RCB NO SIST CMNE	GDH 171500JUL24
CONCLUSÃO DA ANÁLISE	GDH 171600JUL24

FASE	INFORMAÇÕES ANALISADAS (Referência : IN58-SEGES /ME/22)	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES	
PRELIMINAR	I – Foi encaminhado no modelo correspondente ao Sistema ETP Digital	X			
	II – Foi encaminhado correspondente formalização de demanda	X			
	III- Foram encaminhados os anexos	x			
ANALÍTICA (Ref art 9º Port SEGES / ME/ 22)	I – Descreve a necessidade da contratação? (o que e porque contratar)	x			
	II- descrição dos requisitos da contratação necessários (padrões mínimos de qualidade, critérios de seleção da proposta e praticas de sustentabilidade)	x			
	III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:	a) analisar soluções de outros órgãos para problema semelhante ;	X		
		b) realizar audiência e/ou consulta pública buscando melhores soluções com o mercado;			
		c) busca da solução mais eficaz e dimensionada para o problema (ex, locação ao invés de compra) analisando melhor custo-benefício a administração	X		
		d) ser consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração	X		
IV- descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso com justificativa para escolha da solução;	X				
V - estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;	X				

	VI -estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;	x		
	VII- justificativas para o parcelamento ou não da solução (a divisão do objeto por itens deve ser a mais parcelada possível para favorecer a concorrência e a economia de escala. Quando for tomada a decisão de agrupar itens , deverá haver justificativa para tal);	x		
	VIII - contratações correlatas e/ou interdependentes (contratações que possam interferir de alguma forma na presente contratação);	x		
	IX – demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumentos de planejamento do órgão ou entidade (se não houver previsão no plano de contratação anual deverá haver uma justificativa);	x		
	X- demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros ;	x		
	XI- providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual);	x		
	XII- descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; e	x		
	XIII- posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (viabilidade)	x		
PARECER FINAL	O referido estudo abordou todos os pontos elencados na IN 58 SEGES/22			
CONCLUSÃO	APROVADO	Despacho do ChEM /1º GptE	Conforme análise SSecLogR , aprovo o presente parecer	
	Analista		Chefe do Estado Maior do 1º Grupamento de Engenharia	

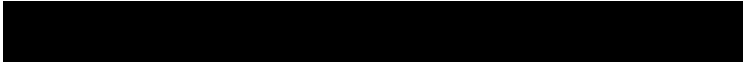


MINISTÉRIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 002/2024 - Processo 64278.013266/2024-21

Em 25/07/2024 às 16:19, faço anexar ao presente processo 64278.013266/2024-21, o(s) documento(s): 64278.013839/2024-16, Analise_ETP_75._2024_-_Cmdo_1º_GptE_assinado_assinado.pdf.


Adjunto da Seção de Obras Militares

Estudo Técnico Preliminar 42/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64278.013266/2024-21

2. Objeto

Contratação de Empresa para Execução de Serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

3. Descrição da necessidade

A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Obras Militares	

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- **Natureza da contratação:** Os serviços não serão de natureza contínua, pois o contratado possui o dever de realizar a prestação do serviço em um período predeterminado, podendo ser prorrogado se justificado, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.
- **Práticas de sustentabilidade:** As práticas de sustentabilidade englobam todas as fases dos projetos, dentro das diretrizes gerais de:

Arquitetura bioclimática: consideração das características locais de insolação, temperatura média e ventos predominantes, para aproveitamento passivo dos recursos naturais com o objetivo de alcançar o melhor conforto térmico com o menor consumo energético;

Uso racional de materiais: utilização de materiais de menor impacto ambiental e/ou maior desempenho, após avaliação do custo/benefício. Planejamento para que a edificação tenha vida útil longa e os materiais empregados possam ser reutilizados ou reciclados;

Eficiência energética: previsão de sistemas e componentes que proporcionem, ao longo de sua vida útil, redução do consumo de energia e fator de potência maior do que 0,92;

Uso racional da água: aproveitamento da água da chuva, reaproveitamento de água e equipamentos redutores do consumo de água;

- Transição contratual: em razão da natureza do serviço contratado, não há necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas empregadas.
- Soluções de mercado: em análise do contexto de mercado, habilitam-se as empresas de engenharia com o devido Acervo Técnico, apresentando as qualificações técnico-operacionais e técnico-profissionais que serão apresentadas no Termo de Referência.

Estes requisitos não limitam a participação de concorrentes ao ponto de tornar o mercado restrito.

6. Levantamento de Mercado

Durante a execução dos serviços verificou-se os materiais mais utilizados no mercado e que seriam melhor aplicados em relação a outros materiais disponíveis. Por exemplo:

- Para as paredes internas:

Optou por utilização de massa corrida na superfície e pinturas acrílicas nas paredes internas.

Uma outra opção seria utilizar a textura, porém o serviço não atenderia a possibilidade de colocação de quadros e das fotos da galeria de antigos comandantes.

- para o piso:

optou-se por executar o assentamento de revestimento cerâmico com tipo porcelanato.

O piso em granito ou mármore são mais caros que o porcelanato. O piso cerâmico comum possui qualidades técnicas inferiores ao porcelanato; por se tratando de um ambiente com alto fluxo, faz-se necessário a utilização do porcelanato.

- louças nos banheiros:

Durante a análise dos materiais disponíveis no mercado para louças e torneiras, verificou-se que as marcas mais utilizadas são a DOCOL e a DECA ou similar; portando não houve restrição da utilização do material.

- forro:

Existem diversos tipos de materiais para o forro, por exemplo: madeira; pvc; placas de gesso e gesso drywall.

O forro de madeira foi descartado por causa da sua durabilidade ser inferior aos outros tipos de forro, podendo sofrer ataques de cupins.

O forro de pvc não é usualmente utilizado em salas de Alto Comando, devido a sua aparência ser inferior a do gesso.

Neste caso, existia a possibilidade da utilização do gesso em placas ou em drywall. A primeira costuma ser comercializada em placas quadradas, de 60 cm x 60 cm; porém o drywall tem, por padrão, mais que o dobro do tamanho: 120 cm x 180 cm ou 120 cm x 240 cm. Isso significa muito mais economia e melhor aproveitamento do material.

Outra diferença está na geração de resíduos. O drywall é constituído por placas de gesso acartonado, que produzem muito menos detritos na instalação. Essa característica se reflete ainda no momento de realizar reparos. Os recortes nas plaquetas produzirão muito mais sujeira que os realizados no drywall.

Logo, a Administração Pública optou pela instalação de forro de gesso tipo drywall.

7. Descrição da solução como um todo

A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante

em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

Estão sendo previstas demolição e construção de paredes, conforme projeto de arquitetura.

As atuais salas do CHEM e ante-sala do Comandante terão suas paredes demolidas para ampliação da Sala do Comandante.

Será construída uma parede em alvenaria para divisão da sala do Comandante, a Recepção e uma área de apoio. A sala do CHEM ficará onde era a Recepção, porém há necessidade de construção de um lavabo para o mesmo.

Estão sendo previstas também a troca de pisos dos ambientes, retirada de revestimentos e elementos sanitários do lavabo do Comandante, colocação de forro de gesso com detalhes em iluminação, nos ambientes especificados no projeto, retirada de esquadrias, trocas de portas e aproveitamento de outras, e deverão ser detalhados no projeto de arquitetura.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Deverá ser contratado 1 serviço comum de engenharia para a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia que possui área construída de aproximadamente 120,55m².

As quantidades de cada serviço para a realização da adequação serão detalhados em uma memória de cálculo após a finalização do projeto arquitetônico, que será anexado ao Termo de Referência.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 242.845,94

O preço estimado para a realização dos serviços é de R\$ 242.845,94 (duzentos e quarenta e dois mil, oitocentos e quarenta e cinco reais e noventa e quatro centavos).

O custo estimado foi detalhado conforme documento em anexo.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento de obras, serviços e compras efetuadas pela administração é recomendado perante a comprovação de viabilidade técnica e econômica.

A presente licitação, cujo objeto é a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia, localizado na Av. Epitácio Pessoa, 2205, em João Pessoa/PB, em uma avaliação mais acurada constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a unicidade e não parcelamento do objeto da licitação.

Se for adotado o parcelamento da licitação para o objeto em tela, haverá comprometimento da logística e na execução dos serviços, porque os serviços precisam ser realizados ao mesmo tempo e no mesmo local.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável técnica e economicamente e, assim sendo, a unicidade da licitação deverá ser preservada.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação visa atingir a demanda do 1º Grupamento de Engenharia que vislumbra melhorar as instalações das salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia .

O objeto está previsto no Plano de Contratação Anual (PCA) 2024 do Cmdo do 1º Gpt E - Obras e Serviços de Engenharia, id do item nº 11, Classe/Grupo nº 833 - Serviços de Engenharia.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O principal benefício da contratação é a manutenção das instalações do Patrimônio Público, restabelecendo suas condições de funcionalidade e utilização, permitindo o bem-estar dos seus usuários.

14. Providências a serem Adotadas

O 1º Grupamento de Engenharia possui ambientes adequados para elaboração do projeto em tela, com pessoal e meios disponíveis para a sua elaboração.

Os servidores que realizarão as etapas da contratação estão capacitados, porém, deverão sempre realizar inexigibilidades de cursos de capacitação nas áreas de licitação; confecção de Termos de Referências; fiscalização de serviço e programas utilizados na elaboração do TR. Palestras e orientações deverão ser realizadas para os novos integrantes de cada seção.

Após a celebração do Contrato, os mobiliários e as pessoas que trabalham nas salas que serão mantidas, deverão ser realocadas em outras área do 1º Gpt E. A Fiscalização Administrativa da OM deverá atentar para essa realocação, adequando temporariamente outras instalações, antes da emissão da Ordem de Serviço para início da execução dos serviços contratados

15. Possíveis Impactos Ambientais

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000.

A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

17. 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](#).



Adjunto da SOM/1º Gpt E



Adjunto da SOM/1º Gpt E

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - orçamento estimativo 202407000084.pdf (429.25 KB)
- Anexo II - detalhesolicitacao202407000084.pdf (125.6 KB)
- Anexo III - DFD.pdf (120.28 KB)

Anexo I - orçamento estimativo 202407000084.pdf

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE PERCENTUAL DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS DE REFORMA

CLASSE	SERVIÇOS	EDIFÍCIOS						CASAS	Coef. Execução	PAVILHÕES	Coef. Execução	PAIÓIS CONVENCIONAIS	Coef. Execução	
		(A) %	Coef. Execução	(B) %	Coef. Execução	(C) %	Coef. Execução							
SETP	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	1,5	0,00	1,5	0,00	2	0,00	2,5	0,00	1,5	62,62	1,5	0,00	INDIRETOS
SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	6,3	0,00	6,5	0,00	7	0,00	8,5	0,00	6,5	62,62	6,5	0,00	
SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	0,6	0,00	0,6	0,00	1	0,00	0,6	0,00	1	62,62	0,7	0,00	
CANT	CANTEIRO DE OBRAS	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	62,62	1,2	0,00	
MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	1,4		0,4		0,5		0,4		1,5		0,5		DIRETOS
DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO/ POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	1		1		1		1		1		1		
ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	0,5		0,2		0,2								
ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,2		0,2		0,2		0,5		0,8				
LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	0,1		0,1		0,1		0,1						
FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,5		16,3		17		10		15,5		14,5		
INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													
	Hidráulica, sanitário e outras	4,1		4,5		5,5		5,3		6,5	100,00			
	Aparelhos sanitários, louças e metais	3,8		4		4,5		4,4		4	100,00			
INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	2,9		3		3,5		6						
INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS													
	Gás	1		1		1		1						
	Incêndio	1		1		1				1,8				
	SPDA	0,5		0,5		0,5				0,5				
	Mec. (elevadores, passageiros, cargas)	9		9										
PARE	PAREDES E PAINÉIS	7,3		7,5		8		9		6	100,00	12,8		
COBE	COBERTURA	1		1		3		7,5		9	100,00	13,5		
IMPE	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	1,5		1,5		2,3		1		4,5	100	12,5		
ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS													
	Esquadrias	7,3		7,5		8		6		6	100	14,5		
	Ferragens	1,5		1,5		1,5		2		0,6	100			
	Vidros	1		1		1,5		1		2	100			
REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS													
	Internos	9,7		10		10		9,5		6,5	100	5,9		
	Externos	1,8		2		2		2,5		6,5	60	5,9		

PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS												
	Pisos	6,8		7		7,5		9		7,5	100	2,5	
	Rodapés, Soleiras e Peitoris	1,5		1,5		1,5		2		1,2	60		
PINT	PINTURAS	5		5,5		5,5		6		5,4	100	3,5	
SOMA		100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	62,62	100	0,00
	PERCETUAL DA REFORMA (%)	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	70,89	100	0,00

OBS>: A partir do resultado da soma obtida, dos serviços diretos, o quadro transcreve este somatório para os itens de serviços indiretos , obtendo assim o percentual final da REFORMA.

PFC	PREÇO FINAL DE CONSTRUÇÃO			CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq	
PFR	PREÇO FINAL DE REFORMA	R\$242.845,94		CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq X CR	VALOR ESTIMADO COM BDI INCLUSO

CUB www.cub.org.br R\$1.567,38 fev/24 PAVILHÃO ADMINISTRATIVO - CSL-8N

Aeq ÁREA EQUIVALENTE 132,77 M²

Anexo II - detalhesolicitacao202407000084.pdf

Dados básicos

Código: 202407000084
Descrição: Adaptação / Pavilhão de Comando / Cmdo 1º Gpt E
Benefitória: PB070010B0200 - Pavilhão de Comando
Tipo: Adaptação / Q3
OM Solicitante: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Usuário Solicitante: Civil Michele
OM Beneficiada: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Município: João Pessoa - PB
Justificativa: A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.
Origem: A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.
Posição Ficha Modelo 18: FM18/20
Emergência:
Status Solicitação: 20
Não
Encaminhada FM18
Status Vistoria:
Não avaliada

	Natureza Despesa	Valor
Último valor por ND	3.3.90.39.00. - Outros Serviços de Terceiros -	242.845,94
	Valor Total	242.845,94 E

Acompanhamento financeiro

Expectativa de Crédito

Ação	UG Executora	UG Emitente	PTRes	PI	Valor
219D	Cmdo 1º GPT E	D E C	232035	B4DAATSMAOM	242.845,94

Histórico de atualização de valores

Data	Usuário	Origem	Valor Total
12/04/2024 10:32	██████████ Cmdo 1º Gpt E	Estimado	242.845,94

Imagens

Imagens no momento do pedido



Bwc cmt - 12/04/2024



PC cmt - 12/04/2024

Imagens de acompanhamento

Anexo III - DFD.pdf



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

Documento de Formalização de Demanda Nº 1-SOM/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 17 de julho de 2024.

Assunto: Adequação das salas do Comando do 1º Gpt E

Referências:

- a) Art. 13, da Port Min Nº 305, de 24 Mai 95 - Instruções Gerais para realização de Licitações no Comando do Exército (IG 12-02);; e
 b) Inciso I, do Art. 72, da Lei nº 14.133, de 01 Abr 21..

Anexos:

- [1\) detalhesolicitacao202407000084.pdf](#)
[2\) orçamento 202407000084.pdf](#)

1. Identificação do responsável pela demanda:

Órgão: Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Sector Requisitante: Seção de Obras Militares
Responsável pela Demanda: Renato Bagatelli – Ch da Seção da Seção de Obras Militares do Cmdo 1º Gpt E
E-mail: som1gpte@gmail.com
Telefone: (83) 3140-1120

2. Justificativa da necessidade da contratação:

a. Conforme detalhado no documento em anexo, Solicitação cadastrada no Sistema OPUS nº 202407000084, a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

b. A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

3. Descrição dos serviços e quantidade a ser contratada:

a. Nos termos do contido na legislação citada na referência, solicito-vos providências no sentido de aprovar a requisição dos serviços constante do quadro abaixo, destinado a atender às necessidades do Cmdo do 1º Gpt E.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Qty	UND
1	Contratação de empresa para executar os serviços de adequação das salas do Comando do 1º Gpt E.	Serviço	1

4. Estimativa preliminar do valor da contratação:

a. Conforme detalhado no orçamento estimativo em anexo, o valor estimado para a contratação é de R\$ 242.845,94.

5. Previsão de data em que deve ser iniciado o fornecimento do serviço: a partir de 15 de outubro de 2024.

6. Designação da equipe de planejamento da contratação:

- a. Nelson Vicente Correa Lima Neto - Maj QEM
- b. Tálita Camila de Castro Carvalho Teodoro - Asp OTT
- c. A equipe será publicada no Boletim Interno, pela SOM/1º Gpt E.

7. Responsável pela Fiscalização:

a. Devido as transferências de final do ano, não é possível informar um responsável técnico para a fiscalização dos contratos. Porém, o responsável técnico poderá ser indicado pela SOM/1º Gpt E.

[REDACTED]
Chefe da Seção de Obras Militares



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) Cel [REDACTED] em 17/07/2024, às 11:47 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: ycDs-sqk7-gk2a-yu78

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos: 25/2024
 Responsável pela Edição: [Redacted]
 Data de Criação: 18/07/2024 12:54
 Objeto da Matriz de Riscos: Contratação de Empresa para Execução de Serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Edital reprovado pela CJU	Erro nos documentos do Edital.	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos

1 Atraso na publicação da licitação.

Ações Preventivas

P-01 Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU. Responsáveis: [Redacted]

Ações de Contingência

C-01 Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU. Responsáveis: [Redacted]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Licitação deserta	Nenhuma empresa apresenta proposta para a licitação	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo	

Impactos

1 Analisar e relançar o Edital.

Ações Preventivas

P-01 Verificar se a qualificação técnica está restritiva ou o orçamento encontra-se abaixo do preço de mercado. Responsável: [Redacted]

Ações de Contingência

C-01 Adequar a qualificação técnica ou o orçamento; e verificar junto a CJU a possibilidade de nova publicação ou necessidade de nova análise. Responsável: [Redacted]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Todas as propostas com erros.	Todas as propostas das empresas apresentam erros não sanáveis.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1 Atraso no empenho do crédito.

Ações Preventivas

P-01 Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital. Responsáveis: [Redacted]

Ações de Contingência

C-01 Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade. Responsáveis: [Redacted]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Impugnação do Edital	do Empresa apresenta solicitação para impugnar o Edital.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1 Anulação da licitação e perda do crédito.

Ações Preventivas

P-01 Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU e normas vigentes. **Responsáveis:**

Ações de Contingência

C-01 Analisar a impugnação verificando seu mérito, responder a impugnação ou anular o certame. **Responsáveis:**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	A contratada não conseguir concluir metas dentro do prazo.	A Contratada não consegue cumprir as apresentadas na Proposta da Licitação.	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

- 1 Atraso na entrega dos serviços contratados.
- 2 Necessidade de abertura de Processo Administrativo.
- 3 Necessidade de aumentar o prazo de execução do Contrato.

Ações Preventivas

P-01 O gestor de contrato deverá realizar reuniões periódicas com a empresa contratada. **Responsáveis:**

P-02 O gestor de contrato deverá verificar o andamento dos serviços comparando com o Cronograma Físico Financeiro aprovado. **Responsáveis:**

Ações de Contingência

C-01 O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo e abrir Processo Administrativo para verificar as causa e possíveis sanções administrativas previstas em Contrato. **Responsáveis:**

C-02 Notificar a Contratada quando for verificado atrasos na execução, em relação ao Cronograma Físico Financeiro; e/ou execução de algum serviço fora das especificações do Caderno de Encargos **Responsáveis:**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Termo de Referência reprovado pelo Sistema de Obras Militares (SOM)	Durante a elaboração do Termo de Referência (TR) e Anexos, o responsável poderá cometer equívocos nos seguintes documentos: -Orçamento (esquecendo serviços, preços equivocados, quantitativos diferentes do projeto de arquitetura e engenharia); - na elaboração do BDI. - Preenchimento do TR fora da padronização da CJU; - Projetos de arquitetura e de engenharia faltando itens.	Planejamento	Administração	Baixo	

Impactos

- 1 Atraso no início da orçamentação e, conseqüentemente, da futura contratação

Ações Preventivas

P-01 Realizar avanços de projeto atendendo as normas vigentes. Realizar revisões internas com diferentes equipes. **Responsável:**

Ações de Contingência

C-01 Adequar rapidamente o projeto atendendo as observações do relatório do SOM. **Responsável:**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Interferência da OM beneficiada no serviço	Os integrantes da Organização Militar (OM) onde está sendo realizada os serviços, poderá tentar modificar os serviços inicialmente contratados sem a devida autorização do Fiscal de Contrato, dando ordens direta para a Contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

Impactos

- 1 Atraso na execução dos serviços
- 2 Necessidade de acréscimo ou supressão de serviços.

Ações Preventivas

P-01 Oficializar a Organização Militar solicitando esclarecimentos e motivos para as alterações nos serviços inicialmente contratados. **Responsáveis:**

P-02 O Fiscal de Contrato deverá realizar uma reunião preliminar com a OM, onde será **Responsáveis:**

realizado o serviço, informando que toda a alteração deverá ser solicitada por escrito ao Fiscal de Contrato, com a motivação da solicitação.

Ações de Contingência

- C-01 O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo para análise das solicitações. **Responsáveis:**
- C-02 O Fiscal de Contrato deverá verificar a possibilidade de liberação de novos recursos, antes da elaboração do Termo Aditivo de acréscimo e supressão de serviços. **Responsáveis:**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Mudanças quantitativas de serviços após início do serviço.	de Durante a execução dos serviços, poderá e ser verificado necessidades de acréscimo o de serviços para prosseguir com o objeto contratado	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos

- 1 Atraso na entrega do objeto contratado.

Ações Preventivas

- P-01 O Fiscal de Contrato e a Contratada deverão acompanhar a evolução dos serviços, prevendo possíveis aditivos futuros. **Responsáveis:**
- P-02 Caso seja verificada a necessidade de alterações nas quantidade e serviços inicialmente contratados, o Fiscal do Contrato, junto com a Contratada deverão elaborar a Planilha de Cálculo do Aditivo. **Responsáveis:**

Ações de Contingência

- C-01 Solicitar aditivo de serviço com brevidade. **Responsáveis:**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Mudanças quantitativas de serviços após a conclusão do projeto executivo.	Caso seja contratado os projetos executivos junto com a execução dos serviços, poderá surgir a necessidade de ajustes nas quantidades e serviços inicialmente contratados; porque a contratação é realizada com Projetos Básicos de Engenharia.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos

- 1 Atraso no início do serviço.
- 2 Alteração do Cronograma Físico Financeiro

Ações Preventivas

- P-01 O Fiscal de Contrato deverá acompanhar a elaboração dos projetos executivos e elaborar a Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA). **Responsáveis:**
- P-02 Os projetistas deverão prever um tempo específico no Cronograma Físico Financeiro para um possível aditivo após a elaboração dos projetos executivos. Caso não se verifique a possibilidade de aditivo, a empresa conseguirá entregar antes do planejado o objeto contratado. **Responsável:**

Ações de Contingência

- C-01 O Fiscal de Contrato e a Contratada deverão solicitar o aditivo de serviço com brevidade. **Responsáveis:**

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento



Adjunto da SOM/1º Gpt E



Adjunto da SOM/1º Gpt E




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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 003/2024 - Processo 64278.013266/2024-21

Em 29/07/2024 às 15:29, faço anexar ao presente processo 64278.013266/2024-21, o(s) documento(s): ETP 42/2024, Mapa Risco 25/2024.


Adjunto da Seção de Obras Militares



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário 1360/2024

Unidade Gestora: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 219D - 219D - PO E

2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R\$)
Cmdo 1º GPT E	160176	Solicitação : 202407000084 - Adaptação / Pavilhão de Comando / Cmdo 1º Gpt E	4.4.90.39.00	294.029,82
Total				294.029,82

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar **início aos processos licitatórios** de acordo com a legislação em vigor.

4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.

5. A UG terá o prazo de até 60 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.

6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 09/08/2024

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 09/08/2024 09:44



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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 004/2024 - Processo 64278.013266/2024-21

Em 21/08/2024 às 09:27, faço anexar ao presente processo 64278.013266/2024-21, o(s) documento(s): Outro nº 15 - Previsão Recurso Orçamentário -1360-2024.



Termo de Referência 69/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
69/2024	160176-COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	[REDACTED]	20/08/2024 14:50 (v 2.0)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		64278.013266/2024-21

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de **empresa especializada para execução de serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE D E MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia	22225	UND	1,00	R\$ 293.826,32	R\$ 293.826,32

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias** contados do(a) **a partir da assinatura do contrato**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

~~OU~~

~~1.4. O prazo de vigência da contratação é de (máximo de 5 anos) contados do(a), prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~1.4.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] OU o Estudo Técnico Preliminar OU os termos da Nota Técnica .../...;~~

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

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. ~~O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [ANO], conforme detalhamento a seguir:~~

~~I) ID PCA no PNCP: [...]~~

~~II) Data de publicação no PNCP: [...]~~

~~III) Id do item no PCA: [...]~~

~~IV) Classe/Grupo: [...]~~

~~V) Identificador da Futura Contratação: [...]~~

~~OU~~

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3. Descrição da solução

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos descritos no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nos Estudos Técnicos Preliminares, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação das seguinte(s) marcas nos projetos de arquitetura e engenharia, sendo permitida a utilização de materiais similares, característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: (...)

~~Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Inciso III do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)~~

4.3. Diante das conclusões extraídas do processo n. _____, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos /marcas:

a)...

b)...

~~☺~~

~~(Justificativa SUPRESSÃO: Não é o caso vedar marcas/produtos para o presente serviço)~~

~~Da exigência de carta de solidariedade (Inciso IV do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)~~

~~4.4. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

~~(Justificativa da supressão: não é o caso para o presente serviço)~~

~~Subcontratação~~

~~4.5. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.~~

~~☺~~

~~4.6. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:~~

~~4.6.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em: (...)~~

~~4.6.2. A subcontratação fica limitada a ... [parcela permitida/percentual]~~

~~4.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.~~

~~Garantia da contratação~~

~~4.8. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

~~☺~~

~~4.9. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.~~

~~4.10. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.~~

~~4.11. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.~~

~~4.12. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.~~

~~Vistoria~~

~~4.13. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.~~

~~☺~~

~~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, **segunda à quinta-feira, das 09 horas às 16 horas, e sexta-feira, das 09 às 12 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (83) 3340-1120, Seção de Obras Militares do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, sediado à Avenida Presidente Epitácio Pessoa nº 2205 – Bairro dos Estados – João Pessoa / PB – CEP 58.030-909 ou pelo email somlgpte@gmail.com.**~~

~~4.15. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.~~

~~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.~~

~~4.16.1. ... [incluir outras instruções sobre vistoria]~~

~~4.16.2. ... [incluir outras instruções sobre vistoria]~~

4.17. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante 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. Modelo de execução do objeto

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: 15 dias ~~da assinatura do contrato OU~~ da emissão da ordem de serviço;

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

1.

1.1.

5.1.2.1. A CONTRATADA deverá apresentar cronograma físico próprio para execução do serviço, o qual deve ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.1.2.2. Horário da prestação de serviço: a CONTRATADA deve considerar 08 (oito) horas de trabalho diurno diário e 05 (cinco) dias de trabalho por semana. O horário da prestação de serviço deve ser previamente acordado com a FISCALIZAÇÃO.

5.1.2.3. A CONTRATADA deverá informar além do preposto durante a execução dos serviços.

5.1.2.4. Para visitas às Organizações Militares, a CONTRATADA deverá solicitar antes a Fiscalização e informar os dados necessários dos profissionais para cadastramento e autorização da entrada.

5.1.2.5. SOMENTE A FISCALIZAÇÃO PODERÁ SOLICITAR MODIFICAÇÕES NOS PROJETOS, quando autorizado pelo Ordenador de Despesas; não está autorizado nenhum integrante da Organização Militar, possuidora da benfeitoria, determinar modificações.

1.

5.1.2.6. Cronograma de realização dos serviços:

1.1.

5.1.2.6.1. A CONTRATADA terá 180 (cento e oitenta) dias corridos para executar os serviços previstos no orçamento, da seguinte forma:

5.1.2.6.2. Do dia 01 ao dia 30, será o período para a elaboração dos projetos executivos;

5.1.2.6.3. Do dia 31 ao dia 90, será o período para ser tramitado o aditivo de acréscimo e supressão, caso os projetos executivos gerem divergências entre as quantidades inicialmente contratadas. Caso seja verificado a possibilidade de iniciar algum serviço sem comprometer a execução da obra, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a CONTRADA para antecipar a sua execução;

1.2.

5.1.2.6.4 Do dia 91 ao dia 180, será o período de execução dos serviços no local da obra e no final será celebrado o Termo de Recebimento Provisório, com relatório dos serviços que precisam serem adequados e/ou refeitos;

5.1.2.6.5. Do dia 181 ao dia 225 (45 dias corridos), será o período de finalização dos serviços elencados no Termo de Recebimento Provisório para a celebração do Termo de Recebimento Definitivo.

2.

5.1.2.7. Caso a CONTRATADA verifique que não poderá cumprir os prazos estipulados em seu cronograma, deverá ser solicitado à FISCALIZAÇÃO o trabalho em finais de semana ou em horários noturnos, em todos os casos sem ônus para a CONTRATANTE, isto é, as expensas da CONTRATADA que, poderá, também, para fins de se adequar àquele cronograma, aumentar o número de equipes nos serviços críticos.

5.1.2.8. A CONTRATADA deverá realizar reuniões semanais de coordenação com a Fiscalização, demonstrando o andamento dos projetos; as premissas utilizadas; as compatibilizações; memórias de cálculo; listas de materiais e especificações dos mesmos; entre outras informações pertinentes a verificação da qualidade dos projetos em elaboração.

5.1.2.9. A Fiscalização poderá solicitar reunião extras para a verificação do andamento dos serviços contratados.

5.1.2.10. As reuniões poderão ser presenciais ou virtuais, dependendo da complexidade do assunto; ficando a cargo da Fiscalização decidir qual tipo será utilizado.

5.1.3. Cronograma de realização dos serviços será conforme detalhado nos Apêndices deste Termo de Referência, dependendo do item escolhido do item 1.1.

~~5.1.4. Etapa ... Período / a partir de / após concluído ...~~

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2205 - Estados, João Pessoa - PB, 58040-000.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: Segunda a Quinta-feira de 9h às 16:30 e Sexta-feira de 8h às 12h

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas no orçamento de referência e no caderno de encargos e especificações técnicas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1. [.....];

5.4.2. [.....];

5.4.3. [.....].

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

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

~~5.5.1. [.....];~~

~~5.5.2. [.....];~~

~~5.5.3. [.....].~~

(JUSTIFICATIVA SUPRESSÃO: Todas as informações relevantes para o dimensionamento da proposta encontram-se no corpo deste documento e seus anexos)

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

~~00~~

~~5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo _____ () meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.~~

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-~~

~~5.8.2-~~

~~OU~~

5.8. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. Modelo de gestão do contrato

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 a contratada 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 representante 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 da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada 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. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período **de execução dos serviços, ou quando solicitado pelo fiscal técnico**.

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

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará 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. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. 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 (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII)

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. 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; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.18.1 Conhecer o inteiro teor do Contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos;

6.18.2 Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;

6.18.3 Assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;

6.18.4 Acompanhar rotineiramente a execução dos serviços contratados, de forma a atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas verificados;

6.18.5 Encaminhar as questões que ultrapassam o âmbito das atribuições que lhe foram designadas aos respectivos responsáveis;

6.18.6 Providenciar a obtenção de esclarecimentos, auxílio ou suporte técnico, para aqueles casos em que tiver dúvidas sobre a providência a ser adotada;

6.18.7 Atuar em tempo hábil na solução dos problemas que porventura venham a ocorrer ao longo da execução contratual;

6.18.8 Zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo.

Gestor do Contrato

6.22. O gestor do contrato coordenará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.23. O gestor do contrato acompanhará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.24. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.25. O gestor do contrato emitirá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.26. O gestor do contrato tomará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.27. O gestor do contrato deverá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.28. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará ~~o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo XXX, OU~~ outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços ~~OU~~ o disposto neste item.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

~~7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.~~

(JUSTIFICATIVA SUPRESSÃO: O órgão utiliza instrumento diferente para avaliação dos resultados e pagamentos das parcelas por se tratar de obras/serviços de engenharia)

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

7.3.1. Entrega pela contratada de boletim de medição composto por:

7.3.1.1 Planilha de medição, contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;

7.3.1.2 Memória de cálculo de todos os serviços executados;

7.3.2 Entrega pela contratada dos seguintes documentos administrativos:

7.3.2.1 Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal.

7.3.2.2 Guias GFIP/SEFIP

7.3.2.3 Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra/serviço.

7.3.2.4 Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra/serviço, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia).

7.3.2.5 FGTS e comprovante de pagamento;

7.3.2.6 Comprovante de pagamento de ISS, se for o caso.

7.3.3 Na primeira medição, além da documentação supracitada, a CONTRATADA ainda deverá apresentar as ART/RRT /TRT dos projetos e do contrato, devidamente paga e reconhecida no CREA; CAU ou CFT, se for o caso.

7.3.4 A Contratante terá um prazo de até 15 (quinze) dias para realizar a análise técnica e administrativa dos documentos entregues pela Contratada, e emitir um parecer favorável.

7.3.5 O prazo de análise será reiniciado sempre que houver inconsistências verificadas nos documentos entregues pela contratada.

7.3.6 Após o parecer favorável, a contratante irá comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato da parcela dimensionada pela fiscalização.

7.3.7 Após a emissão da nota, a Fiscalização deve enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

Do recebimento

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

7.4.2. 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. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1. O prazo da disposição acima 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.

7.5.2. 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. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá 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, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.6. 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.

7.5.7. 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.

7.5.8. 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. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

7.5.10. 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.

7.6. 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.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento provisório, pelo gestor de contrato, 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:

7.7.1. 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 (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.2. 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 à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

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

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

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

7.8. 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 no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.10. 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

7.11. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.11.1. 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.

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. 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 à contratante;

7.14. 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.

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.16. 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.

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até ~~dez dias úteis~~ **30 dias corridos**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

(JUSTIFICATIVA ALTERAÇÃO: Dentro do processo de pagamento do Exército, a SEF orienta que o numerário será disponibilizado em até 30 dias após a liquidação da NF, sendo realizada a ordem bancária, que dura 1 dia útil após a chegada do numerário. O prazo do item “Liquidação” – 7.17 foi diminuído para 5 dias úteis para tentar agilizar ao máximo o processo)

7.21. 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 **IPCA** de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.24.1. 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.

7.25. 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.

Antecipação de pagamento

~~7.26. A presente contratação permite a antecipação de pagamento (parcial/total), conforme as regras previstas no presente tópico.~~

~~7.27. O contratado emitirá recibo/nota fiscal/fatura/documento idôneo/... correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R\$ (valor por extenso), tão logo ... (incluir condicionante = ex. seja assinado o termo de contrato, ou seja, prestada a garantia etc.), para que o contratante efetue o pagamento antecipado.~~

~~7.28. Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação do pagamento ocorrerá da seguinte forma:~~

~~7.28.1. R\$..... (valor em extenso) quando do início da segunda etapa.~~

~~7.28.2. (...)~~

~~7.29. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.~~

~~7.29.1. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.~~

~~7.29.2. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do (especificar o índice de correção monetária a ser adotado), ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.~~

~~7.30. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.~~

~~7.31. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até (...) dias, contados do recebimento do (recibo OU nota fiscal OU fatura OU documento idôneo):~~

~~7.32. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.~~

~~7.33. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:~~

~~7.33.1. comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;~~

~~7.33.2. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de ...%.~~

~~7.34. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.~~

(JUSTIFICATIVA SUPRESSÃO: Não é o caso a antecipação de pagamentos)

Cessão de crédito

7.35. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.35.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

7.37. 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, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.38. 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.

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

8. Critérios de seleção do fornecedor

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO ~~OU MAIOR DESCONTO~~.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. 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.

8.3.1. O licitante 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 (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

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

8.4.1. valor global **por item**: conforme valor estimado da licitação

~~8.4.2. custos unitários relevantes. itens...~~

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **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;

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

8.8. **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> ;

8.9. **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;

8.10. **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.

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

8.12. **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

8.13. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

~~8.14. Ato de autorização para o exercício da atividade de (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por (especificar o órgão competente) nos termos do art. da (Lei/Decreto) nº~~

(JUSTIFICATIVA SUPRESSÃO: a atividade relativa ao objeto a ser contratado não exige registro ou autorização especial para funcionamento)

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.17. 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.

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

8.19. 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;

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

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

8.22. 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

8.23. 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

8.24. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.25. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.26. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.27. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

8.29 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.

8.30. 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.

8.31. Caso a empresa licitante 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 ~~[capital mínimo]~~ OU patrimônio líquido mínimo de 10% ~~[até 10%]~~ do valor total estimado da contratação ~~OU [valor total estimado da parcela pertinente]~~.

8.32. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

Qualificação Técnica

8.34. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.34.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.35. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente. ~~(escrever por extenso, se o caso)~~, em plena validade

8.36. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

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

8.37.1 Ter executado serviço de Execução de Passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco;

8.37.2 Ter executado serviço de Revestimento Cerâmico Tipo Porcelanato;

8.37.3 Ter executado serviço de Instalação de Forro Drywall para ambientes residenciais, inclusive estrutura unidirecional de fixação.

JUSTIFICATIVA ALTERAÇÃO: Os serviços não foram separados por profissionais devido ao fato das atribuições poderem se referir a mais de um profissional, evitando a impugnação do Edital)

8.38. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.39. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.40. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.40.1. Ter executado serviço de Execução de Passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, com área mínima de 41,70m²;

8.40.2. Ter executado serviço de Revestimento Cerâmico Tipo Porcelanato, com área mínima de 51,04m²;

8.40.3. Ter executado serviço de Instalação de Forro Drywall para ambientes residenciais, inclusive estrutura unidirecional de fixação, com área mínima de 43,47m².

8.41. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

8.41.2. 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 da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

~~8.41.3. Prova de atendimento aos requisitos, previstos na lei~~

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

8.42.1. 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;

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

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

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

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

8.42.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.42.7. A 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.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 29.382,00

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 293.826,32 (duzentos e noventa e três mil, oitocentos e vinte e seis reais e trinta e dois centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do Item 1.1 e detalhados nos Apêndices. ~~acima~~

~~OU [em anexo].~~

~~OU~~

9.2. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R\$.....

~~OU~~

9.3. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.

9.4. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato

9.5. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

9.5.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.5.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.5.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.5.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: **Cmdo 1º Gpt E**;

II) Fonte de Recursos: **Departamento de Engenharia de Construção 219D - PO E - Previsão de Recurso Orçamentário nº 1360/2024 no valor de R\$ 294.029,82**;

~~III) Programa de Trabalho: [...]~~;

IV) Elemento de Despesa: **4.4.90.39.00**;

~~V) Plano Interno: [...]~~;

(JUSTIFICATIVA SUPRESSÃO: a nota de crédito ainda não foi disponibilizada. A licitação ocorrerá a partir da emissão da Previsão de Recurso Orçamentário no corrente ano.)

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. 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](#).


Adjunto da SOM/1º Gpt E


Adjunto da SOM/1º Gpt E

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ETP42_2024_%282%29_assinado_assinado.pdf (857.13 KB)
- Anexo II - MR25_2024_%285%29_assinado_assinado.pdf (118.7 KB)
- Anexo III - PrevisaoRecursoOrcamentario-1360-2024.pdf (314.46 KB)
- Anexo IV - Rascunho de ART Obra e Servico - Eng civil Talita.pdf (228.89 KB)
- Anexo V - Rascunho de ART - Eletrica e Logica1.pdf (228.79 KB)
- Anexo VI - Rascunho de RRT - Arq Danyerika.pdf (233.22 KB)
- Anexo VII - Projeto Arquitetonico - Adequacao das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (3.71 MB)
- Anexo VIII - Memoria_de_Projeto_assinado.pdf (919.33 KB)
- Anexo IX - Projeto Hidrossanitario - Adequacao das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (1.1 MB)
- Anexo X - Projeto Eletrico - Adequacao das salas do Comando do 1 GPT E.pdf (1.24 MB)
- Anexo XI - Orcamento_Resumido_Itens_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (142.89 KB)
- Anexo XII - Orcamento_Resumido_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (146.09 KB)
- Anexo XIII - Orcamento_Sintetico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (231.44 KB)
- Anexo XIV - Orcamento_Analitico_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (529.78 KB)
- Anexo XV - Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (211.42 KB)
- Anexo XVI - Sintetico com Valor da Mao de Obra, Equipamento e Material - ADEQUACAO DAS SALAS DO COMANDO assinado.pdf (211.08 KB)
- Anexo XVII - Sintetico_com_Valor_da_Mao_de_Obra_e_Material_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (209.95 KB)
- Anexo XVIII - Composicoes_com_Preco_Unitario_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (719.13 KB)
- Anexo XIX - Curva_ABC_de_Insumos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (217.74 KB)
- Anexo XX - Curva_ABC_de_Servicos_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (197.42 KB)
- Anexo XXI - PLANILHA_DE_COMPOSICAO_DE_BDI_-_PLANILHA_assinado_29_assinado.pdf (187.73 KB)
- Anexo XXII - Encargos_Sociais_assinado.pdf (414.69 KB)
- Anexo XXIII - Cronograma_-_180_dias_-_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado.pdf (144.46 KB)
- Anexo XXIV - Apendice_1_-_Termo_Justificativas_Tecnicas_Relevantes_assinado.pdf (217.57 KB)
- Anexo XXV - Apendice_6_Caderno_de_Encargos_e_Especificacoes_Tecnicas_assinado_29_assinado_assinado.pdf (1.05 MB)

**Anexo I - ETP42_2024_%282%29_assinado_assinado.
pdf**

Estudo Técnico Preliminar 42/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64278.013266/2024-21

2. Objeto

Contratação de Empresa para Execução de Serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

3. Descrição da necessidade

A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Obras Militares	

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- **Natureza da contratação:** Os serviços não serão de natureza contínua, pois o contratado possui o dever de realizar a prestação do serviço em um período predeterminado, podendo ser prorrogado se justificado, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.
- **Práticas de sustentabilidade:** As práticas de sustentabilidade englobam todas as fases dos projetos, dentro das diretrizes gerais de:

Arquitetura bioclimática: consideração das características locais de insolação, temperatura média e ventos predominantes, para aproveitamento passivo dos recursos naturais com o objetivo de alcançar o melhor conforto térmico com o menor consumo energético;

Uso racional de materiais: utilização de materiais de menor impacto ambiental e/ou maior desempenho, após avaliação do custo/benefício. Planejamento para que a edificação tenha vida útil longa e os materiais empregados possam ser reutilizados ou reciclados;

Eficiência energética: previsão de sistemas e componentes que proporcionem, ao longo de sua vida útil, redução do consumo de energia e fator de potência maior do que 0,92;

Uso racional da água: aproveitamento da água da chuva, reaproveitamento de água e equipamentos redutores do consumo de água;

- Transição contratual: em razão da natureza do serviço contratado, não há necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas empregadas.
- Soluções de mercado: em análise do contexto de mercado, habilitam-se as empresas de engenharia com o devido Acervo Técnico, apresentando as qualificações técnico-operacionais e técnico-profissionais que serão apresentadas no Termo de Referência.

Estes requisitos não limitam a participação de concorrentes ao ponto de tornar o mercado restrito.

6. Levantamento de Mercado

Durante a execução dos serviços verificou-se os materiais mais utilizados no mercado e que seriam melhor aplicados em relação a outros materiais disponíveis. Por exemplo:

- Para as paredes internas:

Optou por utilização de massa corrida na superfície e pinturas acrílicas nas paredes internas.

Uma outra opção seria utilizar a textura, porém o serviço não atenderia a possibilidade de colocação de quadros e das fotos da galeria de antigos comandantes.

- para o piso:

optou-se por executar o assentamento de revestimento cerâmico com tipo porcelanato.

O piso em granito ou mármore são mais caros que o porcelanato. O piso cerâmico comum possui qualidades técnicas inferiores ao porcelanato; por se tratando de um ambiente com alto fluxo, faz-se necessário a utilização do porcelanato.

- louças nos banheiros:

Durante a análise dos materiais disponíveis no mercado para louças e torneiras, verificou-se que as marcas mais utilizadas são a DOCOL e a DECA ou similar; portanto não houve restrição da utilização do material.

- forro:

Existem diversos tipos de materiais para o forro, por exemplo: madeira; pvc; placas de gesso e gesso drywall.

O forro de madeira foi descartado por causa da sua durabilidade ser inferior aos outros tipos de forro, podendo sofrer ataques de cupins.

O forro de pvc não é usualmente utilizado em salas de Alto Comando, devido a sua aparência ser inferior a do gesso.

Neste caso, existia a possibilidade da utilização do gesso em placas ou em drywall. A primeira costuma ser comercializada em placas quadradas, de 60 cm x 60 cm; porém o drywall tem, por padrão, mais que o dobro do tamanho: 120 cm x 180 cm ou 120 cm x 240 cm. Isso significa muito mais economia e melhor aproveitamento do material.

Outra diferença está na geração de resíduos. O drywall é constituído por placas de gesso acartonado, que produzem muito menos detritos na instalação. Essa característica se reflete ainda no momento de realizar reparos. Os recortes nas plaquetas produzirão muito mais sujeira que os realizados no drywall.

Logo, a Administração Pública optou pela instalação de forro de gesso tipo drywall.

7. Descrição da solução como um todo

A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante

em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

Estão sendo previstas demolição e construção de paredes, conforme projeto de arquitetura.

As atuais salas do CHEM e ante-sala do Comandante terão suas paredes demolidas para ampliação da Sala do Comandante.

Será construída uma parede em alvenaria para divisão da sala do Comandante, a Recepção e uma área de apoio. A sala do CHEM ficará onde era a Recepção, porém há necessidade de construção de um lavabo para o mesmo.

Estão sendo previstas também a troca de pisos dos ambientes, retirada de revestimentos e elementos sanitários do lavabo do Comandante, colocação de forro de gesso com detalhes em iluminação, nos ambientes especificados no projeto, retirada de esquadrias, trocas de portas e aproveitamento de outras, e deverão ser detalhados no projeto de arquitetura.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Deverá ser contratado 1 serviço comum de engenharia para a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia que possui área construída de aproximadamente 120,55m².

As quantidades de cada serviço para a realização da adequação serão detalhados em uma memória de cálculo após a finalização do projeto arquitetônico, que será anexado ao Termo de Referência.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 242.845,94

O preço estimado para a realização dos serviços é de R\$ 242.845,94 (duzentos e quarenta e dois mil, oitocentos e quarenta e cinco reais e noventa e quatro centavos).

O custo estimado foi detalhado conforme documento em anexo.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento de obras, serviços e compras efetuadas pela administração é recomendado perante a comprovação de viabilidade técnica e econômica.

A presente licitação, cujo objeto é a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia, localizado na Av. Epitácio Pessoa, 2205, em João Pessoa/PB, em uma avaliação mais acurada constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a unicidade e não parcelamento do objeto da licitação.

Se for adotado o parcelamento da licitação para o objeto em tela, haverá comprometimento da logística e na execução dos serviços, porque os serviços precisam ser realizados ao mesmo tempo e no mesmo local.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável técnica e economicamente e, assim sendo, a unicidade da licitação deverá ser preservada.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação visa atingir a demanda do 1º Grupamento de Engenharia que vislumbra melhorar as instalações das salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia .

O objeto está previsto no Plano de Contratação Anual (PCA) 2024 do Cmdo do 1º Gpt E - Obras e Serviços de Engenharia, id do item nº 11, Classe/Grupo nº 833 - Serviços de Engenharia.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O principal benefício da contratação é a manutenção das instalações do Patrimônio Público, restabelecendo suas condições de funcionalidade e utilização, permitindo o bem-estar dos seus usuários.

14. Providências a serem Adotadas

O 1º Grupamento de Engenharia possui ambientes adequados para elaboração do projeto em tela, com pessoal e meios disponíveis para a sua elaboração.

Os servidores que realizarão as etapas da contratação estão capacitados, porém, deverão sempre realizar inexigibilidades de cursos de capacitação nas áreas de licitação; confecção de Termos de Referências; fiscalização de serviço e programas utilizados na elaboração do TR. Palestras e orientações deverão ser realizadas para os novos integrantes de cada seção.

Após a celebração do Contrato, os mobiliários e as pessoas que trabalham nas salas que serão mantidas, deverão ser realocadas em outras área do 1º Gpt E. A Fiscalização Administrativa da OM deverá atentar para essa realocação, adequando temporariamente outras instalações, antes da emissão da Ordem de Serviço para início da execução dos serviços contratados

15. Possíveis Impactos Ambientais

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000.

A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

17. 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](#).



Adjunto da SOM/1º Gpt E



Adjunto da SOM/1º Gpt E

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - orçamento estimativo 202407000084.pdf (429.25 KB)
- Anexo II - detalhesolicitacao202407000084.pdf (125.6 KB)
- Anexo III - DFD.pdf (120.28 KB)

Anexo I - orçamento estimativo 202407000084.pdf

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE PERCENTUAL DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS DE REFORMA

CLASSE	SERVIÇOS	EDIFÍCIOS						CASAS	Coef. Execução	PAVILHÕES	Coef. Execução	PAIÓIS CONVENCIONAIS	Coef. Execução	
		(A) %	Coef. Execução	(B) %	Coef. Execução	(C) %	Coef. Execução							
SETP	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	1,5	0,00	1,5	0,00	2	0,00	2,5	0,00	1,5	62,62	1,5	0,00	INDIRETOS
SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	6,3	0,00	6,5	0,00	7	0,00	8,5	0,00	6,5	62,62	6,5	0,00	
SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	62,62	1	0,00	
SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	0,6	0,00	0,6	0,00	1	0,00	0,6	0,00	1	62,62	0,7	0,00	
CANT	CANTEIRO DE OBRAS	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	62,62	1,2	0,00	
MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	1,4		0,4		0,5		0,4		1,5		0,5		DIRETOS
DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO/ POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	1		1		1		1		1		1		
ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	0,5		0,2		0,2								
ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,2		0,2		0,2		0,5		0,8				
LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	0,1		0,1		0,1		0,1						
FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,5		16,3		17		10		15,5		14,5		
INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													
	Hidráulica, sanitário e outras	4,1		4,5		5,5		5,3		6,5	100,00			
	Aparelhos sanitários, louças e metais	3,8		4		4,5		4,4		4	100,00			
INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	2,9		3		3,5		6						
INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS													
	Gás	1		1		1		1						
	Incêndio	1		1		1				1,8				
	SPDA	0,5		0,5		0,5				0,5				
	Mec. (elevadores, passageiros, cargas)	9		9										
PARE	PAREDES E PAINÉIS	7,3		7,5		8		9		6	100,00	12,8		
COBE	COBERTURA	1		1		3		7,5		9	100,00	13,5		
IMPE	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	1,5		1,5		2,3		1		4,5	100	12,5		
ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS													
	Esquadrias	7,3		7,5		8		6		6	100	14,5		
	Ferragens	1,5		1,5		1,5		2		0,6	100			
	Vidros	1		1		1,5		1		2	100			
REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS													
	Internos	9,7		10		10		9,5		6,5	100	5,9		
	Externos	1,8		2		2		2,5		6,5	60	5,9		

PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS												
	Pisos	6,8		7		7,5		9		7,5	100	2,5	
	Rodapés, Soleiras e Peitoris	1,5		1,5		1,5		2		1,2	60		
PINT	PINTURAS	5		5,5		5,5		6		5,4	100	3,5	
SOMA		100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	62,62	100	0,00
	PERCETUAL DA REFORMA (%)	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	0,00	100	70,89	100	0,00

OBS>: A partir do resultado da soma obtida, dos serviços diretos, o quadro transcreve este somatório para os itens de serviços indiretos , obtendo assim o percentual final da REFORMA.

PFC	PREÇO FINAL DE CONSTRUÇÃO			CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq	
PFR	PREÇO FINAL DE REFORMA	R\$242.845,94		CUB X (1 + FINP) X FE X Aeq X CR	VALOR ESTIMADO COM BDI INCLUSO

CUB	www.cub.org.br	R\$1.567,38	fev/24	PAVILHÃO ADMINISTRATIVO - CSL-8N
Aeq	ÁREA EQUIVALENTE	132,77	M²	

Anexo II - detalhesolicitacao202407000084.pdf

Dados básicos

Código: 202407000084
Descrição: Adaptação / Pavilhão de Comando / Cmdo 1º Gpt E
Benefitoria: PB070010B0200 - Pavilhão de Comando
Tipo: Adaptação / Q3
OM Solicitante: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Usuário Solicitante: Civil Michele
OM Beneficiada: 023093 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Município: João Pessoa - PB
Justificativa: A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.
Origem: A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.
Posição Ficha Modelo 18: FM18/20
Emergência:
Status Solicitação: 20
 Não
 Encaminhada FM18
Status Vistoria:
 Não avaliada

	Natureza Despesa	Valor
Último valor por ND	3.3.90.39.00. - Outros Serviços de Terceiros -	242.845,94
	Valor Total	242.845,94 E

Acompanhamento financeiro

Expectativa de Crédito

Ação	UG Executora	UG Emitente	PTRes	PI	Valor
219D	Cmdo 1º GPT E	D E C	232035	B4DAATSMAOM	242.845,94

Histórico de atualização de valores

Data	Usuário	Origem	Valor Total
12/04/2024 10:32	[REDACTED] / Cmdo 1º Gpt E	Estimado	242.845,94

Imagens

Imagens no momento do pedido



Bwc cmt - 12/04/2024



PC cmt - 12/04/2024

Imagens de acompanhamento

Anexo III - DFD.pdf



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

Documento de Formalização de Demanda Nº 1-SOM/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 17 de julho de 2024.

Assunto: Adequação das salas do Comando do 1º Gpt E

Referências:

- a) Art. 13, da Port Min Nº 305, de 24 Mai 95 - Instruções Gerais para realização de Licitações no Comando do Exército (IG 12-02);; e
 b) Inciso I, do Art. 72, da Lei nº 14.133, de 01 Abr 21..

Anexos:

- [1\) detalhesolicitacao202407000084.pdf](#)
[2\) orçamento 202407000084.pdf](#)

1. Identificação do responsável pela demanda:

Órgão: Comando do 1º Grupamento de Engenharia
Sector Requisitante: Seção de Obras Militares
Responsável pela Demanda: Renato Bagatelli – Ch da Seção da Seção de Obras Militares do Cmdo 1º Gpt E
E-mail: som1gpte@gmail.com
Telefone: (83) 3140-1120

2. Justificativa da necessidade da contratação:

a. Conforme detalhado no documento em anexo, Solicitação cadastrada no Sistema OPUS nº 202407000084, a adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

b. A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.

3. Descrição dos serviços e quantidade a ser contratada:

a. Nos termos do contido na legislação citada na referência, solicito-vos providências no sentido de aprovar a requisição dos serviços constante do quadro abaixo, destinado a atender às necessidades do Cmdo do 1º Gpt E.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Qty	UND
1	Contratação de empresa para executar os serviços de adequação das salas do Comando do 1º Gpt E.	Serviço	1

4. Estimativa preliminar do valor da contratação:

a. Conforme detalhado no orçamento estimativo em anexo, o valor estimado para a contratação é de R\$ 242.845,94.

5. Previsão de data em que deve ser iniciado o fornecimento do serviço: a partir de 15 de outubro de 2024.

6. Designação da equipe de planejamento da contratação:


- a. Nelson Vicente Correa Lima Neto - Maj QEM
- b. Tálita Camila de Castro Carvalho Teodoro - Asp OTT
- c. A equipe será publicada no Boletim Interno, pela SOM/1º Gpt E.

7. Responsável pela Fiscalização:

a. Devido as transferências de final do ano, não é possível informar um responsável técnico para a fiscalização dos contratos. Porém, o responsável técnico poderá ser indicado pela SOM/1º Gpt E.


Chefe da Seção de Obras Militares



Documento assinado eletronicamente, por meio de assinatura simples, pelo(a) Cel  em 17/07/2024, às 11:47 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: ycDs-sqk7-gk2a-yu78

**Anexo II - MR25_2024_%285%29_assinado_assinado.
pdf**

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos: 25/2024
 Responsável pela Edição: EDUARDO DO ESPIRITO SANTO CARNEIRO DA SILVA
 Data de Criação: 18/07/2024 12:54
 Objeto da Matriz de Riscos: Contratação de Empresa para Execução de Serviço de adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Edital reprovado pela CJU	Erro nos documentos do Edital.	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos

1 Atraso na publicação da licitação.

Ações Preventivas

P-01 Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU. **Responsáveis:** [REDACTED]

Ações de Contingência

C-01 Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU. **Responsáveis:** [REDACTED]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Licitação deserta	Nenhuma empresa apresenta proposta para a licitação	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo	

Impactos

1 Analisar e relançar o Edital.

Ações Preventivas

P-01 Verificar se a qualificação técnica está restritiva ou o orçamento encontra-se abaixo do preço de mercado. **Responsável:** [REDACTED]

Ações de Contingência

C-01 Adequar a qualificação técnica ou o orçamento; e verificar junto a CJU a possibilidade de nova publicação ou necessidade de nova análise. **Responsável:** [REDACTED]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Todas as propostas com erros.	Todas as propostas das empresas apresentam erros não sanáveis.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1 Atraso no empenho do crédito.

Ações Preventivas

P-01 Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital. **Responsáveis:** [REDACTED]

Ações de Contingência

C-01 Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade. **Responsáveis:** [REDACTED]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Impugnação do Edital	do Empresa apresenta solicitação para impugnar o Edital.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1 Anulação da licitação e perda do crédito.

Ações Preventivas

P-01	Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU e normas vigentes.	Responsáveis:	[Redacted]
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	------------

Ações de Contingência

C-01	Analisar a impugnação verificando seu mérito, responder a impugnação ou anular o certame.	Responsáveis:	[Redacted]
------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	A contratada não conseguir concluir metas dentro do prazo.	A Contratada não consegue cumprir as apresentadas na Proposta da Licitação.	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

- Atraso na entrega dos serviços contratados.
- Necessidade de abertura de Processo Administrativo.
- Necessidade de aumentar o prazo de execução do Contrato.

Ações Preventivas

P-01	O gestor de contrato deverá realizar reuniões periódicas com a empresa contratada.	Responsáveis:	[Redacted]
P-02	O gestor de contrato deverá verificar o andamento dos serviços comparando com o Cronograma Físico Financeiro aprovado.	Responsáveis:	[Redacted]

Ações de Contingência

C-01	O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo e abrir Processo Administrativo para verificar as causa e possíveis sanções administrativas previstas em Contrato.	Responsáveis:	[Redacted]
C-02	Notificar a Contratada quando for verificado atrasos na execução, em relação ao Cronograma Físico Financeiro; e/ou execução de algum serviço fora das especificações do Caderno de Encargos	Responsáveis:	[Redacted]

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Termo de Referência reprovado pelo Sistema de Obras Militares (SOM)	Durante a elaboração do Termo de Referência (TR) e Anexos, o responsável poderá cometer equívocos nos seguintes documentos: -Orçamento (esquecendo serviços, preços equivocados, quantitativos diferentes do projeto de arquitetura e engenharia); - na elaboração do BDI. - Preenchimento do TR fora da padronização da CJU; - Projetos de arquitetura e de engenharia faltando itens.	Planejamento	Administração	Baixo	

Impactos

- Atraso no início da orçamentação e, conseqüentemente, da futura contratação

Ações Preventivas

P-01	Realizar avanços de projeto atendendo as normas vigentes. Realizar revisões internas com diferentes equipes.	Responsável:	[Redacted]
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	------------

Ações de Contingência

C-01	Adequar rapidamente o projeto atendendo as observações do relatório do SOM.	Responsável:	[Redacted]
------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------	------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Interferência da OM beneficiada no serviço	Os integrantes da Organização Militar (OM) onde está sendo realizada os serviços, poderá tentar modificar os serviços inicialmente contratados sem a devida autorização do Fiscal de Contrato, dando ordens direta para a Contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

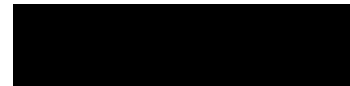
Impactos

- Atraso na execução dos serviços
- Necessidade de acréscimo ou supressão de serviços.

Ações Preventivas

P-01	Oficializar a Organização Militar solicitando esclarecimentos e motivos para as alterações nos serviços inicialmente contratados.	Responsáveis:	[Redacted]
P-02	O Fiscal de Contrato deverá realizar uma reunião preliminar com a OM, onde será	Responsáveis:	[Redacted]

realizado o serviço, informando que toda a alteração deverá ser solicitada por escrito ao Fiscal de Contrato, com a motivação da solicitação.



Ações de Contingência

C-01	O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo para análise das solicitações.	Responsáveis:	
C-02	O Fiscal de Contrato deverá verificar a possibilidade de liberação de novos recursos, antes da elaboração do Termo Aditivo de acréscimo e supressão de serviços.	Responsáveis:	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Mudanças quantitativas de serviços após o início do serviço.	de Durante a execução dos serviços, poderá e ser verificado necessidades de acréscimo o de serviços para prosseguir com o objeto contratado	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos

1 Atraso na entrega do objeto contratado.

Ações Preventivas

P-01	O Fiscal de Contrato e a Contratada deverão acompanhar a evolução dos serviços, prevendo possíveis aditivos futuros.	Responsáveis:	
P-02	Caso seja verificada a necessidade de alterações nas quantidade e serviços inicialmente contratados, o Fiscal do Contrato, junto com a Contratada deverão elaborar a Planilha de Cálculo do Aditivo.	Responsáveis:	

Ações de Contingência

C-01	Solicitar aditivo de serviço com brevidade.	Responsáveis:	
------	---------------------------------------------	---------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Mudanças quantitativas de serviços após a conclusão do projeto executivo.	Caso seja contratado os projetos executivos junto com a execução dos serviços, poderá surgir a necessidade de ajustes nas quantidades e serviços inicialmente contratados; porque a contratação é realizada com Projetos Básicos de Engenharia.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos

- 1 Atraso no início do serviço.
- 2 Alteração do Cronograma Físico Financeiro

Ações Preventivas

P-01	O Fiscal de Contrato deverá acompanhar a elaboração dos projetos executivos e elaborar a Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA).	Responsáveis:	
P-02	Os projetistas deverão prever um tempo específico no Cronograma Físico Financeiro para um possível aditivo após a elaboração dos projetos executivos. Caso não se verifique a possibilidade de aditivo, a empresa conseguirá entregar antes do planejado o objeto contratado.	Responsável:	

Ações de Contingência

C-01	O Fiscal de Contrato e a Contratada deverão solicitar o aditivo de serviço com brevidade.	Responsáveis:	
------	-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento



Adjunto da SOM/1º Gpt E



Adjunto da SOM/1º Gpt E

**Anexo III - PrevisaoRecursoOrcamentario-1360-2024.
pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES

"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário 1360/2024

Unidade Gestora: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 219D - 219D - PO E

2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R\$)
Cmdo 1º GPT E	160176	Solicitação : 202407000084 - Adaptação / Pavilhão de Comando / Cmdo 1º Gpt E	4.4.90.39.00	294.029,82
Total				294.029,82

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar **início aos processos licitatórios** de acordo com a legislação em vigor.

4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.

5. A UG terá o prazo de até 60 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.

6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 09/08/2024

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 09/08/2024 09:44

**Anexo IV - Rascunho de ART Obra e Serviço - Eng
civil Talita.pdf**



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1011676338**

Registro: **38292PB**

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: **56030001**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA

Nº: **2205**

Complemento:

Bairro: **ESTADOS**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **56030001**

Data de Início: **19/08/2024**

Previsão de término: **29/11/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

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 > #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	131,77	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	131,77	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	131,77	m2

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

5. Observações

Elaboração de Termo de Referência (Projeto Básico) com orçamento e demais relatórios, especificações técnicas, termo de justificativas técnicas relevantes e memorial descritivo para contratação de Empresa Especializada para a Execução de Serviço de Adequação das salas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, em João Pessoa/PB.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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.

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

10. Valor

Pagamento não identificado.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DCbx2
 Impresso em: 19/08/2024 às 13:39:22 por: , ip: 179.183.191.0

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



Anexo V - Rascunho de ART - Eletrica e Logica1.pdf



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1615209522**
 Registro: **10490132016PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Comando do 1º Grupamento de Engenharia e Construção**
AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA
 Complemento:
 Cidade: **JOÃO PESSOA**

CPF/CNPJ: **07.541.172/0001-11**
 Nº: **2205**

Bairro: **ESTADOS**
 UF: **PB**

CEP: **56030001**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

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: **01/10/2024**

Previsão de término: **17/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Comando do 1º Grupamento de Engenharia e Construção**

CPF/CNPJ: **07.541.172/0001-11**

4. Atividade Técnica

16 - Execução	Quantidade	Unidade
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	131,77	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #TOS_12.6.2 - DE EQUIPAMENTOS DE REDES	131,77	m2

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

5. Observações

Projeto elétrico e lógico da Sala do Comando do 1º Grupamento de Engenharia com orçamento, especificação técnica, Curva ABC de insumos e serviços, Composições de custos unitários e cronograma físico-financeiro.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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.

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 e Construção - CNPJ:
07.541.172/0001-11

9. Informações

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YZ4ay
 Impresso em: 20/08/2024 às 09:18:39 por: , ip: 179.183.191.0

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba



Anexo VI - Rascunho de RRT - Arq Danyerika.pdf



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: [REDACTED]

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: [REDACTED]

Nº do Registro: 000A443190

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: NÃO REGISTRADO

Data de Cadastro: 20/08/2024

Data de Registro:

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Atenção: Este item será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Comando do 1º Grupamento de Engenharia

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-11

Data de Início: 20/08/2024

Data de Previsão de Término: 30/08/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: AVENIDA

Logradouro: Presidente Epitacio Pessoa

Bairro: ESTADOS

CEP: 58040000

Nº: 2205

Complemento:

Cidade/UF: João Pessoa/PB

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 110,20

Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto de Adequação da Seção de Comando do 1º Grupamento de Engenharia em uma área de 110,20m². As adequações consistem em retirada de forros, pisos, revestimentos e algumas paredes para ampliação de salas e reposicionamento de outras. Os ambientes compreendem a Recepção, Sala do Comandante, lavabo do Comandante, Sala do CHEM e construção de um lavabo para o CHEM.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da



Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
NÃO REGISTRADO	Comando do 1º Grupamento de Engenharia	INICIAL	20/08/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

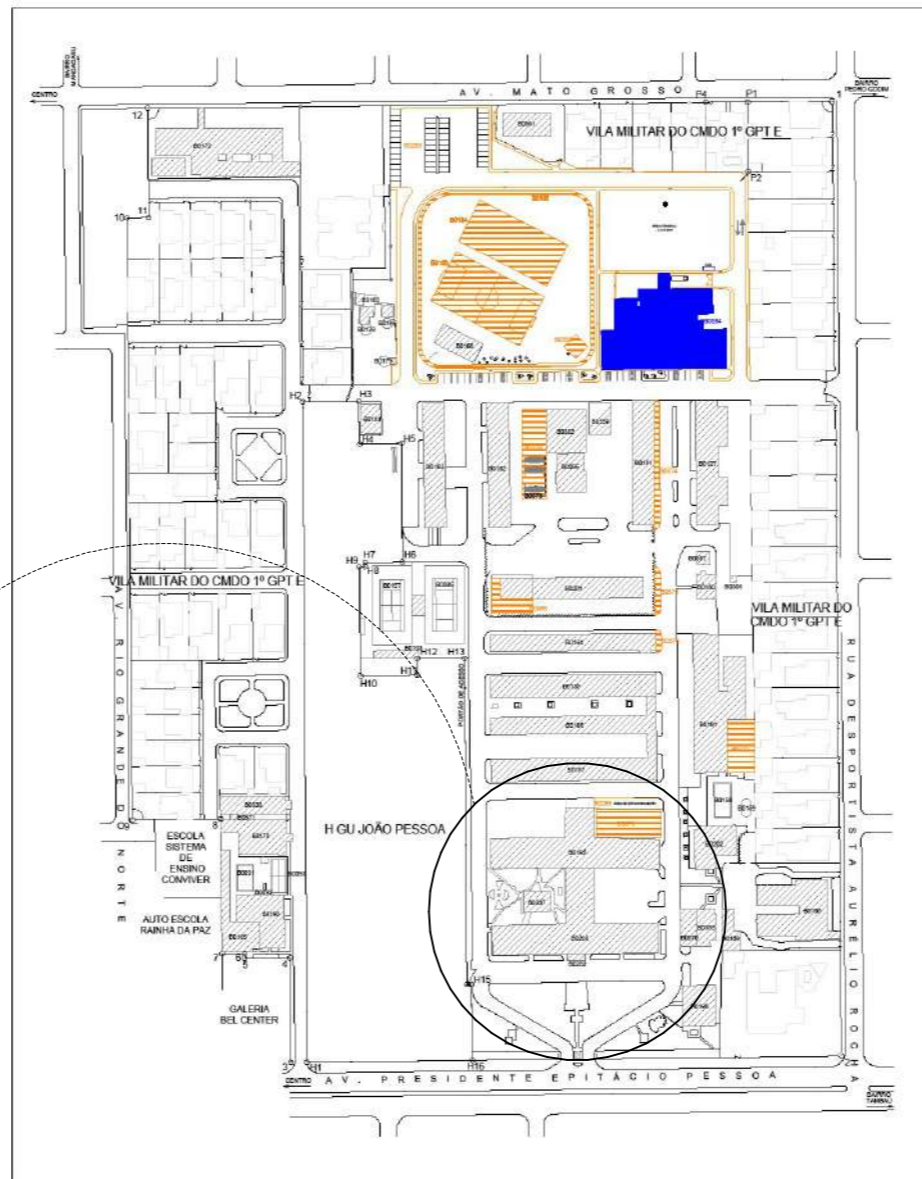
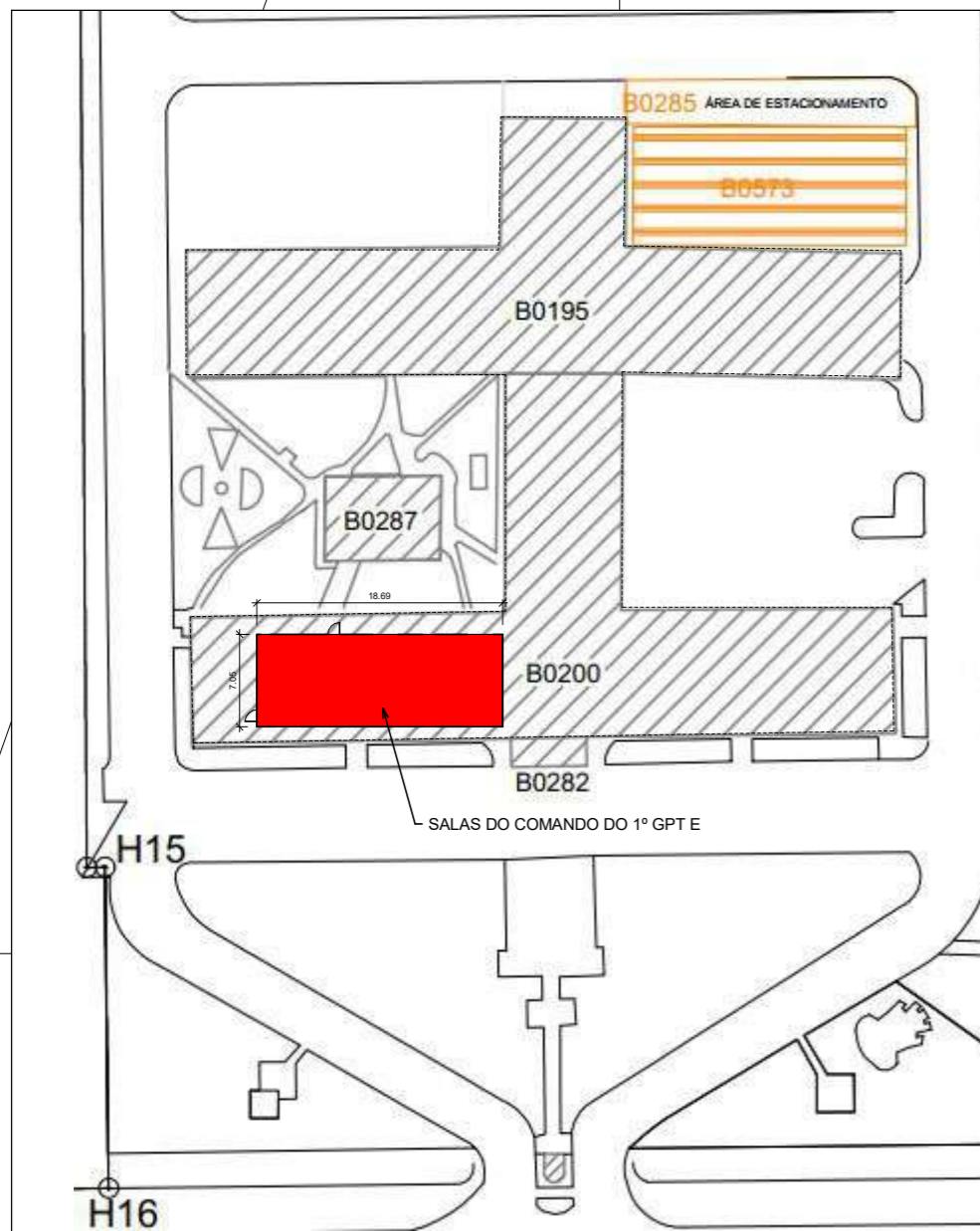
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista DANYÉRIKA LIMA ARAÚJO NUNES, registro CAU nº 000A443190, na data e hora: 20/08/2024 09:42:50, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



Anexo VII - Projeto Arquitetônico - Adequação das salas do Comando do 1 GPT E.pdf



LEGENDA

- EXISTENTE
- PROPOSTA
- NO ESTADO DE CONSERVAÇÃO
- A SER DEMOLIR

LEGENDA - PB070010P002

1º GRUPO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	STATUS
0004	QUADRA DE TÊNIS	EXISTENTE
0001	PISCINA ADULTOS	EXISTENTE
0002	PISCINA INFANTIL	EXISTENTE
0003	QUADRA DE ESPORTES	EXISTENTE
0006	PORTO DE ABASTECIMENTO	EXISTENTE
0017	SEÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS	EXISTENTE
0018	CAMPUS DE ENTREN. SECURITY	A CONSTRUIR
0014	QUADRA POLIESPORTIVA GOBERTA	A CONSTRUIR
0016	PRETÁRIO COOPERA	A CONSTRUIR
0017	QUADRA DE TÊNIS	EXISTENTE
0018	PISCINA ADULTOS	EXISTENTE
0019	PISCINA INFANTIL	EXISTENTE
0012	SISTEMA	EXISTENTE
0010	QUADRA POLIESPORTIVA	EXISTENTE
0018	USINA/ALMOXARFARIA	EXISTENTE
0018	DEPÓSITO DO HTS	EXISTENTE
0017	KOREIA	EXISTENTE
0017	GRUPO ESCOLAR	EXISTENTE
0018	CASA DE SOBRIA	EXISTENTE
0017	SANTUÁRIO	EXISTENTE
0010	CASA DE FORÇA	EXISTENTE
0011	OFICINA DE MANUTENÇÃO DE TRANSPORTES	EXISTENTE
0012	ALMOXARFARIA DE FRAÇAS, OROUS E CANS	EXISTENTE
0013	DEPÓSITO DE SERVIÇOS GERAIS	EXISTENTE
0014	REPARAÇÃO	EXISTENTE
0018	ALMOXARFARIA DE GIBOS E SOLDADOS	EXISTENTE
0016	PAVILÃO DA COZINHA	EXISTENTE
0017	SEÇÃO ADMINISTRATIVA	EXISTENTE
0018	SEÇÃO DE MANUTENÇÃO SOCIAL	EXISTENTE
0018	LAVANDARIA/DEPÓSITO DO HTS	EXISTENTE
0019	HTS	EXISTENTE
0011	MANEJO - AMPLIAÇÃO	EXISTENTE
0012	HTS	EXISTENTE
0013	DEPÓSITO VESTIÁRIO	EXISTENTE
0014	ALMOXARFARIA/DEPÓSITO E ALMOXARFARIA	EXISTENTE
0016	SEÇÃO TÉCNICA	EXISTENTE
0016	CORPO DA QUADRA	EXISTENTE
0020	PAVILÃO COMANDO	EXISTENTE
0021	GARAGEM	EXISTENTE
0022	BAR/RESTAURANTE	EXISTENTE
0022	PALANQUE ANEXO AO PAV. DE COMANDO	EXISTENTE
0026	ESTACIONAMENTO	A CONSTRUIR
0027	HTS	EXISTENTE
0028	DEPÓSITO DE LIXO	EXISTENTE
0027	ESTACIONAMENTO	A CONSTRUIR
0033	SALÃO E CASA PAROQUIAL	EXISTENTE
0038	COBERTURA DO PORTO DE ABASTECIMENTO	A CONSTRUIR
0033	PORTO DE LAVAGEM	EXISTENTE
0039	QUADRA DE TÊNIS, TORNOQUE	EXISTENTE
0037	SEÇÃO DE SALAS (PVT)	EXISTENTE
0037	CORPO DA QUADRA	EXISTENTE
0037	SECRETARIA PAROQUIAL	EXISTENTE
0037	AMPLIAÇÃO DO COE	A CONSTRUIR
0034	COBERTURA PARA PEDESTRE	A CONSTRUIR
0035	COBERTURA PARA PEDESTRE	A CONSTRUIR
0034	COBERTURA PARA PEDESTRE	A CONSTRUIR
0034	TANQUE DE COMBUSTÍVEL	EXISTENTE
0034	PAVILÃO INICIAL	EM CONSTRUÇÃO
0034	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	A CONSTRUIR
0034	DEPÓSITO DA SANTIENÇA	A CONSTRUIR
0037	SUBESTAÇÃO	EXISTENTE

3 - CROQUI DE SITUAÇÃO DO AQUARTELAMENTO SEM ESCALA

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	09/04/24	ENTREGA A SOM PARA ORÇAMENTAÇÃO E PROJ COMPLEMENTARES	DANYERIKA	
B	24/05/24	ATUALIZADO SEGUNDO ALTERAÇÕES DO GEN ALESSANDRO	DANYERIKA	
C				
D				
E				
F				
G				
H				

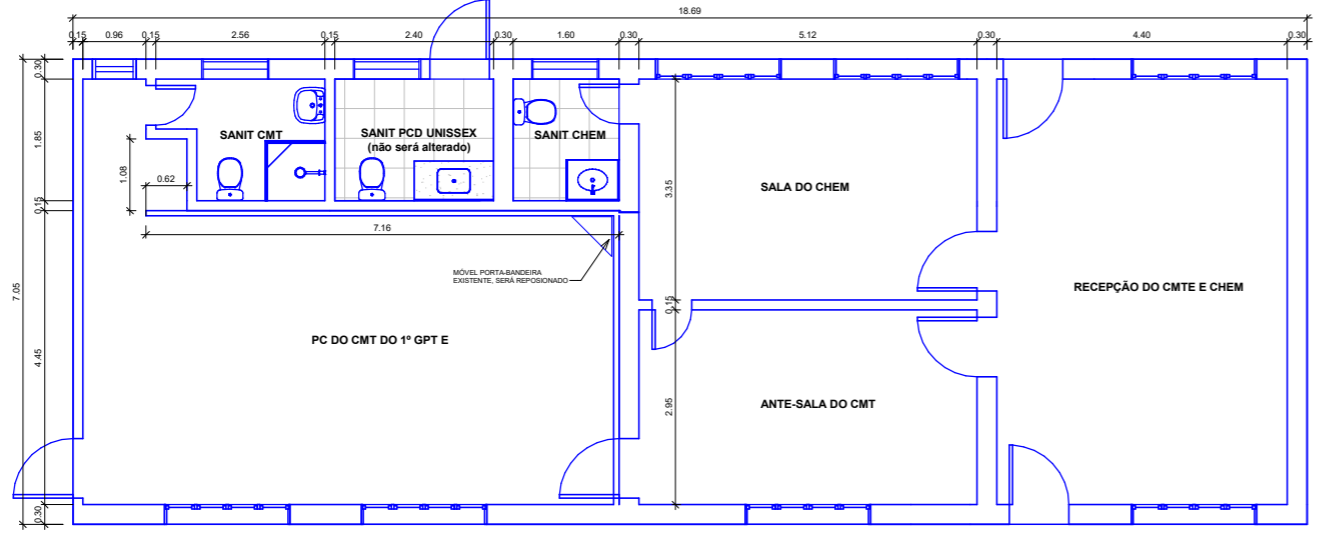
OBSERVAÇÕES

Documentos assinados digitalmente
gov.br
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

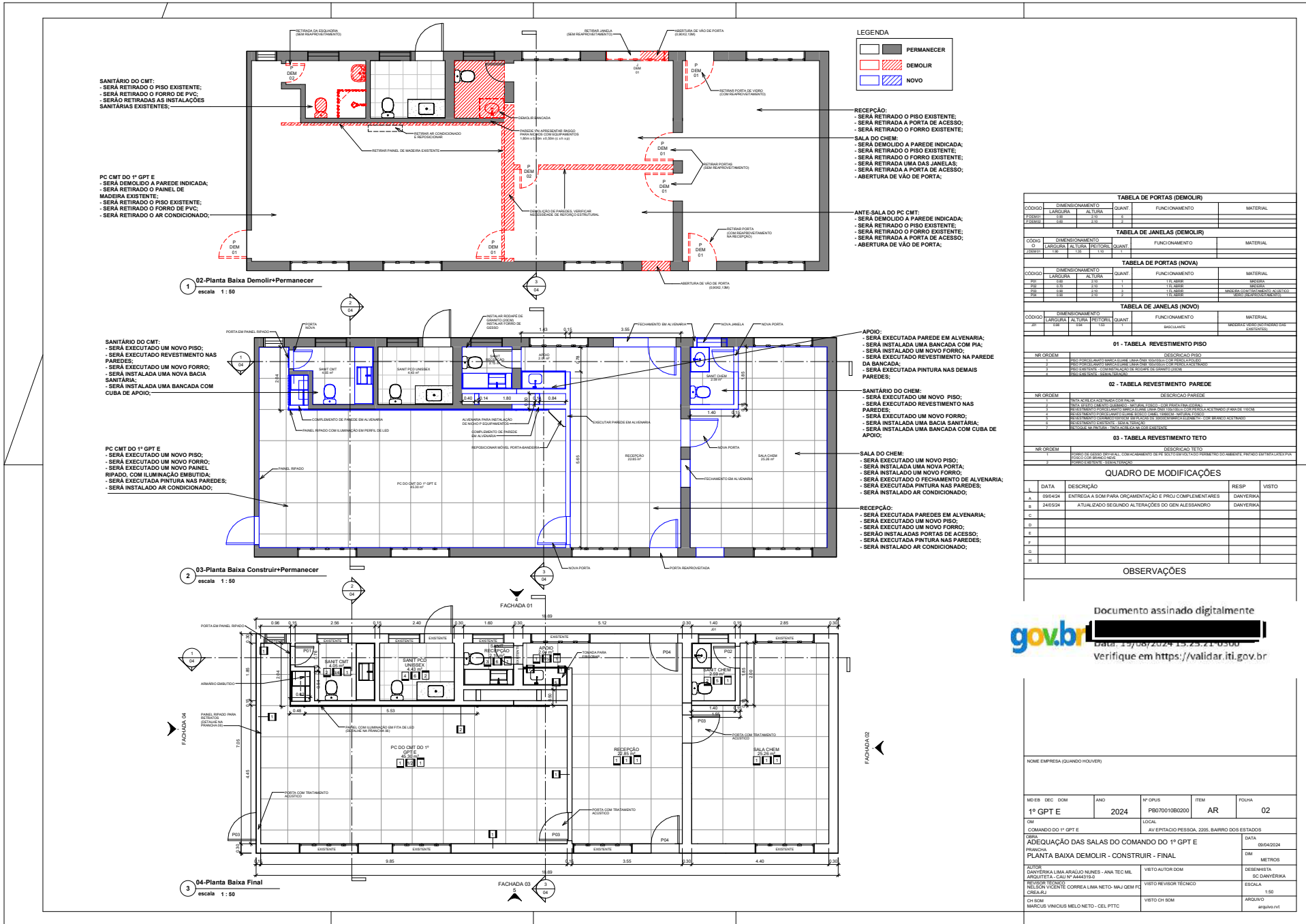
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

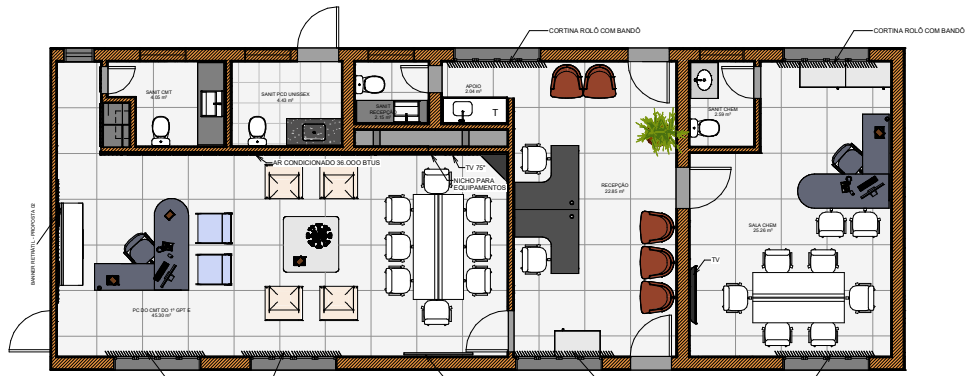
MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
1º	GPT	E		2024	PB070010B0200	AR	01
OM	COMANDO DO 1º GPT E						
LOCAL	AV EPITACIO PESSOA, 2205, BAIRRO DOS ESTADOS						
OBRA	ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E						
FRANQUIA	CROQUI DE SITUAÇÃO, LOCAÇÃO E PLANTA-BAIXA EXISTENTE						
DATA	09/04/2024						
DIM	METROS						
AUTOR	DANYERIKA LIMA ARAUJO NUNES - ANA TEC MIL ARQUITETA - CAU Nº 444319-0			VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA SC DANYERIKA	
REVISOR TÉCNICO	NELSON VICENTE CORREA LIMA NETO - MAJ QEM FC CREA-RJ			VISTO REVISOR TÉCNICO		ESCALA 1:50	
CH SOM	MARCUS VINICIUS MELO NETO - CEL PTTG			VISTO CH SOM		ARQUIVO arquivo.rvt	

2 - 00-Planta Locação escala 1 : 250

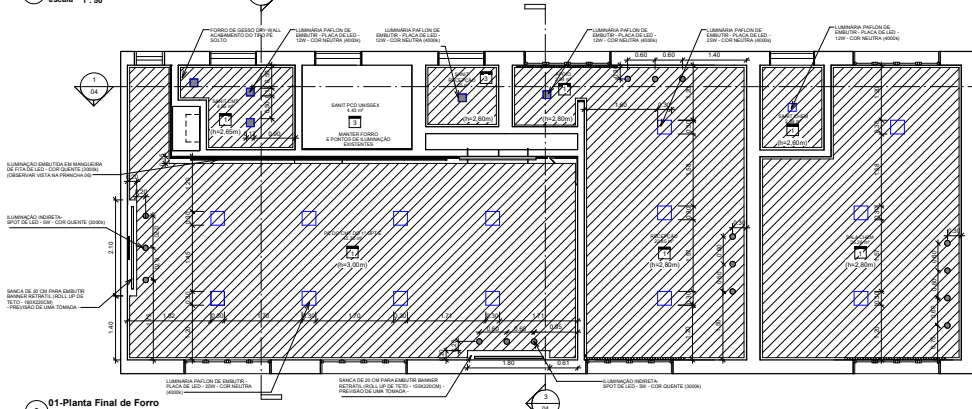


1 - 01- Planta Baixa Existente escala 1 : 50



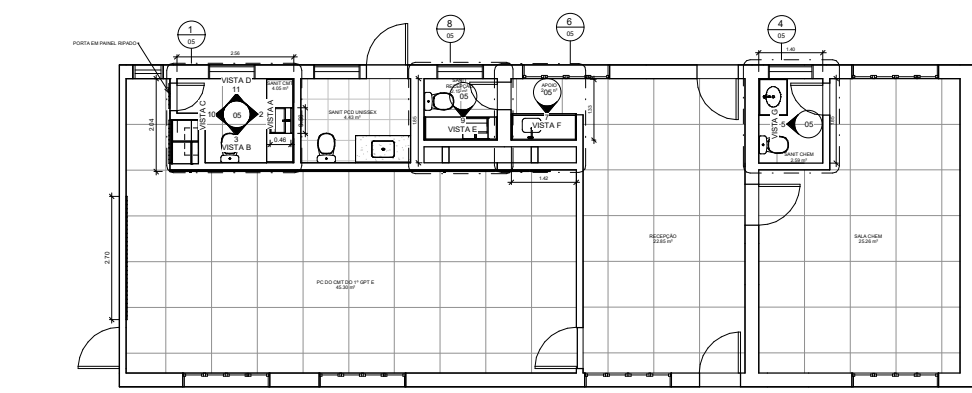


05-Planta de Layout
escala 1:50



01-Planta Final de Forro
escala 1:50

- LEGENDA
- Luminária Pafion Embutir de LED quadrada - 28W - Cor Neutra (4000K)
 - Luminária Pafion Embutir de LED quadrada - 12W - Cor Neutra (4000K)
 - Luminária Embutir Spot de LED quadrado - 5W - Cor Quente (3000K)
 - Forro de Gesso Dry-wall - com afastamento de 3cm da parede (achamento tipo pé-solo)



04-Planta Baixa Final - ÁREAS MOLHADAS
escala 1:50

03 - TABELA REVESTIMENTO TETO				
NR ORDEM	DESCRIÇÃO TETO	RESF	VISTO	
1	FORRO DE GESSO DRY-WALL - COM AFASTAMENTO DE 3CM DO PAREDE COM REVESTIMENTO DE PAFION EMBUTIR DE LED QUADRADO - 28W - COR NEUTRA (4000K)			

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO	
A	09/04/24	ENTREGA A SOM PARA ORÇAMENTAÇÃO E PROJ COMPLEMENTARES	DANYERKA	
B	24/05/24	ATUALIZADO SEGUNDO ALTERAÇÕES DO GEN ALESSANDRO	DANYERKA	
C				
D				
E				
F				
G				
H				

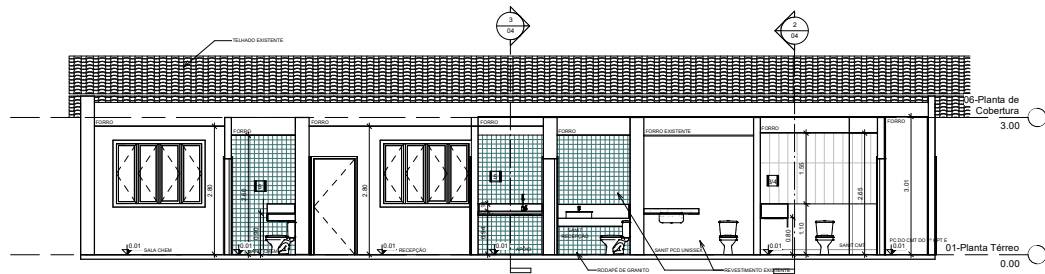
OBSERVAÇÕES

Documento assinado digitalmente

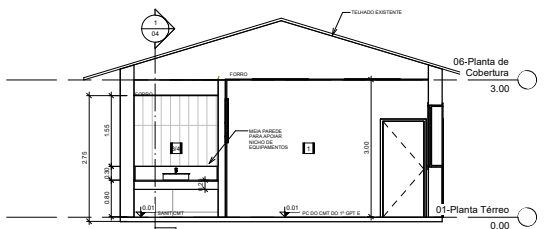
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
------------------------------	--	--	--	--

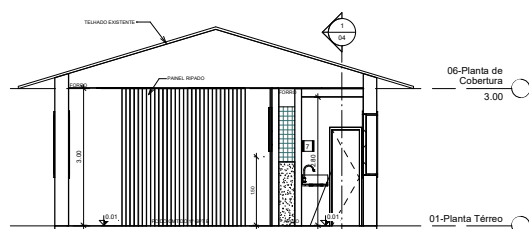
MO/ES	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
1º	GPT	E	2024	P807001080000	AR	03
OM	LOCAL: AV ESPERANÇA PESSOAL 2205, BARRIO DOS ESTADOS					
COMANDO DO 1º GPT E						
TITULO: ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E						DATA: 09/04/2024
FUNÇÃO: PLANTA DE LAYOUT, PLANTA DE FORRO E ÁREAS MOLHADAS						DM: METROS
AUTOR: DANYERKA LIMA ARAUJO NUNES - ANA TEC MIL ARQUITETA - CAU/SP/AMASS186			VISTO AUTOR DOM		DESENHEIRA: SO DANYERKA	
AUTOR TÉCNICO: NELSON VICENTE CORREIA LIMA NETO- MAJ GEM FJ			VISTO REVISOR TÉCNICO		ESCALA: 1:50	
CREAR/J: CRI/COM/ MARCUS VINICIUS MELO NETO - CEL PITTC			VISTO CH/COM		ARQUIVO: #03/00/01	



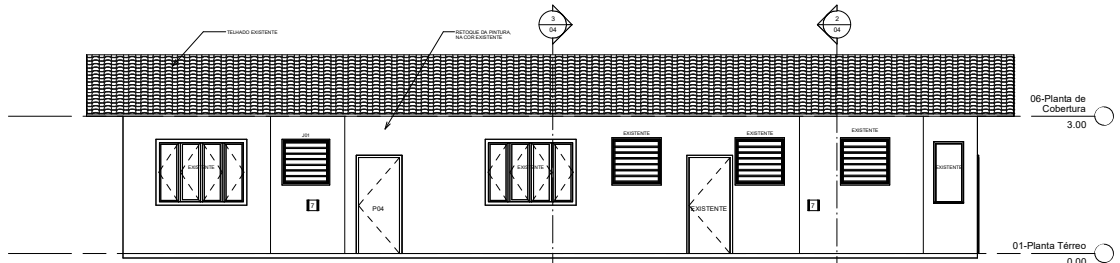
1 CORTE AA
escala 1:50



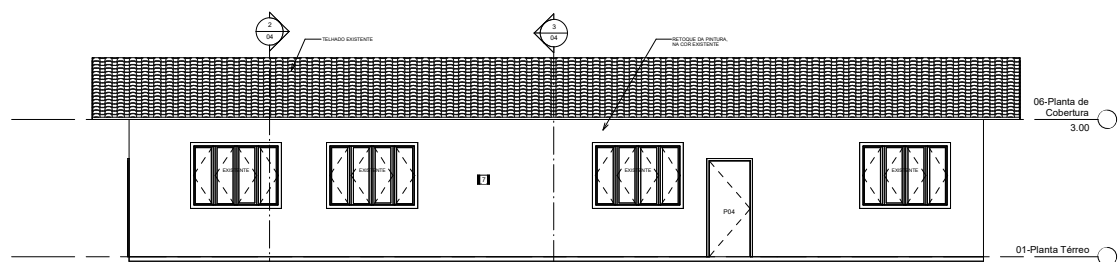
2 CORTE BB
escala 1:50



3 CORTE CC
escala 1:50



4 FACHADA 01
escala 1:50



5 FACHADA 03
escala 1:50

TABELA DE PORTAS (DEMOLIR)			
CÓDIGO	DIMENSIONAMENTO	QUANT	FUNCIÓNAMENTO
PORTA1	LONGURA x ALTURA	6	
PORTA2	LONGURA x ALTURA	2	

TABELA DE JANELAS (DEMOLIR)			
CÓDIGO	DIMENSIONAMENTO	QUANT	FUNCIÓNAMENTO
JAN1	LONGURA x ALTURA	4	
JAN2	LONGURA x ALTURA	2	

TABELA DE PORTAS (NOVA)			
CÓDIGO	DIMENSIONAMENTO	QUANT	FUNCIÓNAMENTO
PORTA3	LONGURA x ALTURA	1	100-ABRIL
PORTA4	LONGURA x ALTURA	1	100-ABRIL
PORTA5	LONGURA x ALTURA	2	100-ABRIL
PORTA6	LONGURA x ALTURA	2	100-ABRIL

TABELA DE JANELAS (NOVA)			
CÓDIGO	DIMENSIONAMENTO	QUANT	FUNCIÓNAMENTO
JAN3	LONGURA x ALTURA	1	100-ABRIL
JAN4	LONGURA x ALTURA	1	100-ABRIL
JAN5	LONGURA x ALTURA	2	100-ABRIL
JAN6	LONGURA x ALTURA	2	100-ABRIL

01 - TABELA REVESTIMENTO PISO			
NR ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT	MATERIAL
1	REVESTIMENTO PISO EM CIMENTO PORTLAND		
2	REVESTIMENTO PISO EM CERÁMICA		
3	REVESTIMENTO PISO EM MARMÁTIMO		

02 - TABELA REVESTIMENTO PAREDE			
NR ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT	MATERIAL
1	REVESTIMENTO PAREDE EM CIMENTO PORTLAND		
2	REVESTIMENTO PAREDE EM CERÁMICA		
3	REVESTIMENTO PAREDE EM MARMÁTIMO		

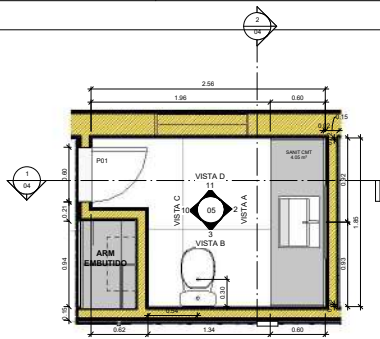
03 - TABELA REVESTIMENTO TETO			
NR ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT	MATERIAL
1	REVESTIMENTO TETO EM CIMENTO PORTLAND		
2	REVESTIMENTO TETO EM CERÁMICA		
3	REVESTIMENTO TETO EM MARMÁTIMO		

QUADRO DE MODIFICAÇÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
09/04/24	ENTREGA A SOM PARA ORÇAMENTAÇÃO E PROJ COMPLEMENTARES	DANYERKA	
24/05/24	ATUALIZADO SEGUNDO ALTERAÇÕES DO GEN ALESSANDRO	DANYERKA	

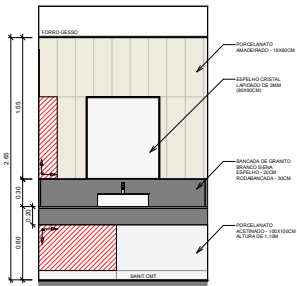
OBSERVAÇÕES

Documento assinado digitalmente
gov.br
Data: 2024.05.24 13:23:21 -0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

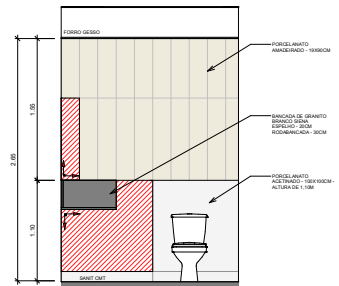
NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)					
MO-ER	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM
1º	GPT	E	2024	P807001080000	AR
04					
COMANDO DO 1º GPT E					
AV ERITICO PERISSA, 2206, BARRIO DOS ESTADOS					
TÍTULO					
ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E					
PUNÇÃO					
CORTES E FACHADAS					
AUTOR				VISTO AUTOR DOM	
DANYERKA LIMA ARAUJO NUNES - ANA TEC MIL				DANYERKA	
ARQUITETA - CAU Nº 144851/24				SO DANYERKA	
NELSON TEIXEIRA CORREIA LIMA NETO - MAJ GEN FJ				ESCALA	
CREARJ				1:50	
CH 008				VISTO CH 008	
MARCUS VINICIUS MELO NETO - CEL PTTC				ARQUIVO	
				#04000101	



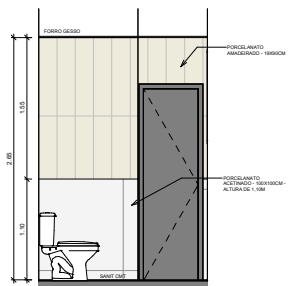
1 07-Planta Baixa SANITARIO CMT
escala 1:25



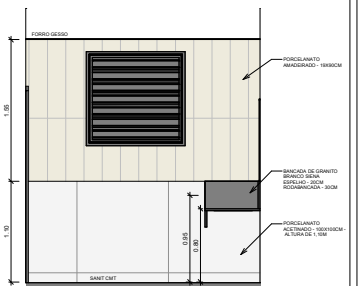
2 VISTA A
escala 1:25



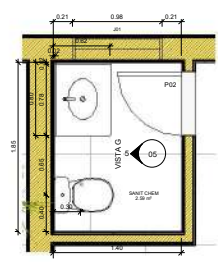
3 VISTA B
escala 1:25



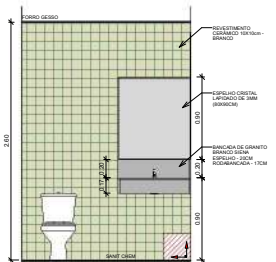
10 VISTA C
escala 1:25



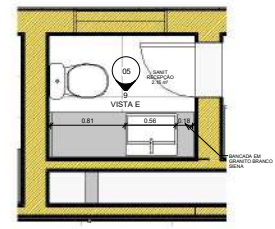
11 VISTA D
escala 1:25



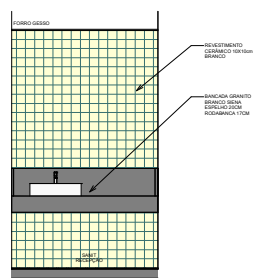
4 08-Planta Baixa SANITARIO CHEM
escala 1:25



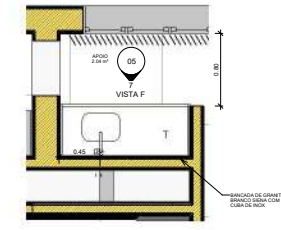
5 VISTA G
escala 1:25



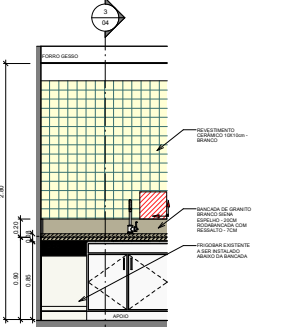
8 10-Planta Baixa SANIT RECEPÇÃO
escala 1:25



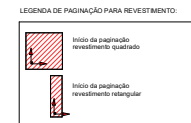
9 VISTA E
escala 1:25



6 09-Planta Baixa APOIO RECEPÇÃO
escala 1:25



7 VISTA F
escala 1:25

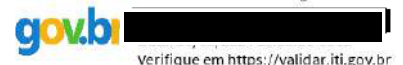


Legenda Paginação Parede
escala 1:50

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	09/04/24	ENTREGA A SOM PARA ORÇAMENTAÇÃO E PROJ COMPLEMENTARES	DANYERKA	
B	24/05/24	ATUALIZADO SEGUNDO ALTERAÇÕES DO GEN ALESSANDRO	DANYERKA	
C				
D				
E				
F				
G				
H				

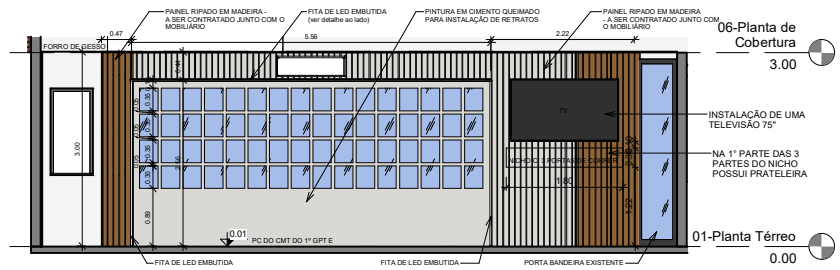
OBSERVAÇÕES

Documento assinado digitalmente



Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)				
MO/ER	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS
1º	GPT	E	2024	PB07001080200
ITEM	LOCAL		FOLHA	
AR	AV ERITACIO PESSOA, 2205, BARRIO DOS ESTADOS		05	
COMANDO DO 1º GPT E	DATA			
ADAPTAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E	09/04/2024			
PRINCÍPIA	DIM		METROS	
DETALHE DAS ÁREAS MOLHADAS				
AUTOR	VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA	
DANYERKA LIMA ARAUJO NUNES - ANA TEC MIL ARQUITETA - CAU/UFAMASSUE	NELSON VICENTE		SO DANYERKA	
REVISOR TÉCNICO	ESCALA		T-50	
NELSON VICENTE CORREIA LIMA NETO - MAJ GEM FZ CREARJ	VISTO CH 30M		ARQUIVO	
CH 30M	MARCUS VINICIUS MELO NETO - CEL PITTC		arquivo.rvt	



1 VISTA DA GALERIA DE COMANDANTES
escala 1 : 50



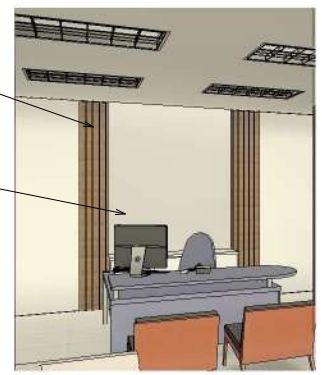
DETALHE DA ILUMINAÇÃO NO PAINEL RIPADO



2 VISTA DO PAINEL DA MESA DO CMT
escala



3 VISTA DO PAINEL DE ACESSO AO SANITARIO
escala



4 VISTA DO BANNER RETRÁTIL DA MESA DO CMT
escala




5 VISTA DO BANNER DA MESA DE REUNIÃO
escala

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	09/04/24	ENTREGA A SOM PARA ORÇAMENTAÇÃO E PROJ COMPLEMENTARES	DANYERIKA	
B	24/05/24	ATUALIZADO SEGUNDO ALTERAÇÕES DO GEN ALESSANDRO	DANYERIKA	
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

Documento assinado digitalmente

 Data: 13/07/2024 13:23:41-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA	
1º	GPT	E		2024	PB070010B0200	AR	06	
OM	COMANDO DO 1º GPT E			LOCAL	AV EPITACIO PESSOA, 2205, BAIRRO DOS ESTADOS			
OBRA	ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E						DATA	09/04/2024
PRANCHA	DETALHE DOS PAINÉIS DO PC DO CMT DO 1º GPT E						DIM	METROS
AUTOR	DANYERIKA LIMA ARAÚJO NUNES - ANA TEC MIL			VISTO AUTOR	DESENHISTA			
PROJETA	78001712 - CAU Nº 2444318-0			VISTO CH SEC TEC	DANYERIKA NUNES			
CH SEC TEC	NELSON VICENTE CORREA LIMA NETO- MAJ QEM FC			VISTO CH SOM	ESCALA			
CH SOM	MARCUS VINICIUS MELO NETO - CEL PTTC			VISTO CH SOM	ARQUIVO			
							arquivo.rvt	

Anexo VIII - Memoria_de_Projetoassinado.pdf



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

UASG 160176

**AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA Nº 2205 – BAIRRO DOS ESTADOS – JOÃO PESSOA / PB
CEP: 58.030-909 - FONE (86) 2106-1557 – E-mail: slc.som@1gec.eb.mil.br**

MEMÓRIA DE PROJETO

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Adequação das Salas do Alto Comando do 1º Gpt E
Local / Município / UF: João Pessoa/ PB
OM: 1º Grupamento de Engenharia
Nº de Projeto (OPUS):
Área (m²): 120,55m²

2. JUSTIFICATIVA

A adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia justificam-se pela necessidade de ampliação da Sala do Comandante e do CHEM para inserir mesas de reunião, além de unificar a Galeria dos Comandantes da Sala do Comandante em uma só galeria. Há a necessidade também de reforma do piso dos ambientes, do sanitário do Comandante e do sanitário que ficará para a recepção.

A adequação das salas compreende: sala de recepção, lavabo da recepção, sala do Comandante, lavabo do Comandante, sala do CHEM, construção do lavabo do CHEM e uma área de apoio para recepção.



3. DESCRIÇÃO

A presente memória descritiva diz respeito à Adequação das Salas do Alto Comando do 1º Grupamento de Engenharia. Haverá demolição e construção de paredes, conforme projeto de arquitetura. As atuais salas do CHEM e ante-sala do Comandante terão suas paredes demolidas para ampliação da Sala do Comandante. Será construída uma parede em alvenaria para divisão da sala do Comandante, a Recepção e uma área de apoio. A sala do CHEM ficará onde era a Recepção, porém há necessidade de construção de um lavabo para o mesmo.

Estão sendo previstas também a troca de pisos dos ambientes, retirada de revestimentos e elementos sanitários do lavabo do Comandante, colocação de forro de gesso com detalhes em iluminação, nos ambientes especificados no projeto, retirada de esquadrias, trocas de portas e aproveitamento de outras, conforme projeto de arquitetura.

A área de intervenção da OM está detalhada conforme projeto de arquitetura, de acordo com a descrição a seguir:

RECEPÇÃO:

PISO:

Será removido todo piso da atual sala (28,36m²) e após a demolição de paredes, irá ocupar a área onde era a Sala do CHEM e Ante-sala do Comandante (resultando uma área de 22,85m²).

Para a nova área de recepção será instalado o piso Porcelanato Eliane 100x100cm, Ônix Pérola Polido e rejunte na cor bege.

	
Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Polido PO - 100x100cm	Rodapé Ônix Pérola PO- 0,12x1,0m

PAREDE:

Todas as paredes novas serão emassadas e pintadas com tinta acrílica cor palha.

Todas as paredes serão emassadas e pintadas com tinta acrílica na cor palha;

Serão instalados rodapés de 12cm no mesmo modelo do piso em todas as paredes;

Serão adquiridas e instaladas 02 cortinas no modelo rolô, linho na cor areia, com bandô;

A instalação elétrica será refeita conforme projeto elétrico.

TETO:

Deverá ser retirado o forro existente e instalado um novo forro de gesso dry-wall, emassado e pintado na cor branco neve.

APOIO:

Será construída internamente à Recepção, um pequeno espaço de apoio com bancada para frigobar.

PISO:

Conforme a Recepção.

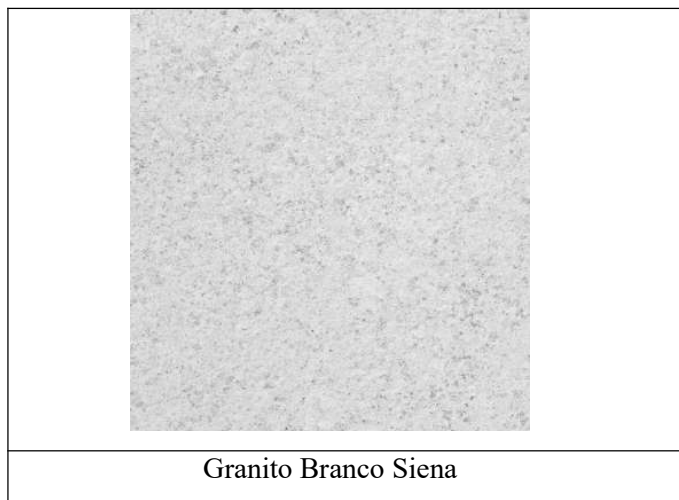
PAREDE:

A parede construída deverá ser emassada e pintada com tinta acrílica cor palha;

Serão instalados rodapés de 12cm no mesmo modelo do piso em todas as paredes;

Na parede da bancada será assentado um revestimento cerâmico 10x10cm, em placas de 30x30cm, na cor branco acetinado e rejunte na cor cinza claro.

A bancada será em granito Branco Siena, conforme modelo abaixo:



A bancada deverá receber uma cuba de aço inox polido 40x34cm, Tramontina ou similar; e, torneira de mesa, bica alta com arejador para cozinha, Gali - Docol ou similar, conforme modelos a seguir:



TETO:

Deverá ser retirado o forro existente e instalado um novo forro de gesso dry-wall, emassado e pintado na cor branco neve;

Deverá ser feita a instalação das luminárias, conforme projeto elétrico.

LAVABO DA RECEPÇÃO:

O lavabo já é existente e sofrerá poucas intervenções, conforme informações abaixo:

PISO:

Manter o piso existente.

PAREDE:

Será mantido o revestimento e pintura existente, porém será acrescentado um rodapé de granito de 20cm em todo o perímetro do ambiente. O granito a ser utilizado deve ser o mesmo da bancada, granito Branco Siena.

TETO:



Deverá ser retirado o forro existente e instalado um novo forro de gesso dry-wall, emassado e pintado na cor branco neve.

SALA DO COMANDANTE:

PISO:

Será removido todo piso atual (38,72m²) e será ampliada a sala em 7,61m² com a finalidade de criar um espaço com mesa de reunião. A área da nova sala será 45,29m².

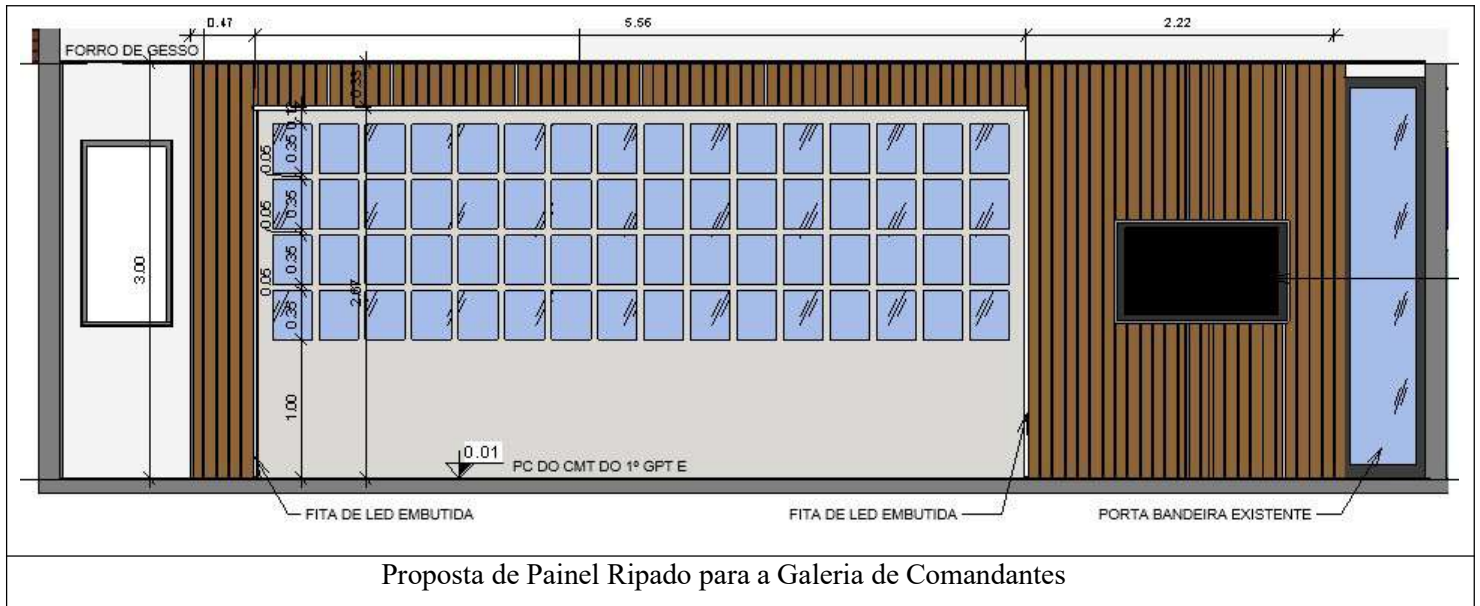
Para a nova área da Sala do Comandante será instalado o piso Porcelanato Eliane 100x100cm, Ônix Pérola Polido e rejunte na cor bege.

	
Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Polido PO - 100x100cm	Rodapé Ônix Pérola PO- 0,12x1,0m

PAREDE:

Será removido o painel de madeira existente e realizar correções nas paredes atrás do painel, também será retirado o ar condicionado existente;

Todas as paredes serão lixadas e niveladas para receber novos painéis de madeira. Na parede onde existia o painel será instalado um novo painel ripado, com detalhes de iluminação e pintura, conforme projeto de arquitetura e elétrico:



Serão instalados rodapés de 12cm no mesmo modelo do piso em todas as paredes;

A parede interna ao painel ripado receberá tratamento em pintura especial com efeito cimento queimado, na cor Prata Fina, conforme modelo abaixo:



As demais paredes serão emassadas e pintadas com tinta acrílica, na cor palha.

Serão adquiridas e instaladas 02 cortinas no modelo rolô, linho na cor areia, com bandô;

A instalação elétrica será refeita conforme projeto elétrico.

TETO:

Deverá ser retirado o forro de pvc e instalado forro de gesso drywal. O acabamento do gesso será do tipo pé solto, com sancas para as aberturas no forro para instalação de um BANNER RETRÁTIL (ROLL UP DE TETO), para essa instalação, deve ser previsto uma tomada.

Deverá ser feita a instalação das luminárias conforme projeto elétrico.

Sugestões:


		
Acabamento do forro em pé solto e iluminação indireta	Luminária - Spot de LED Luz quente (3000K)	Luminária - Mangueira em Fita de LED Luz quente (3000K)

LAVABO DO COMANDANTE:

PISO:

Será removido todo piso (4,05m²), equipamentos sanitários e box de acrílico;

Será instalado um novo piso de acabamento acetinado semelhante ao piso da Sala do Comandante: porcelanato Eliane Ônix, cor Pérola, acabamento acetinado:


Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Acetinado - 100x100cm

Será instalado soleira de granito, cor Branco Siena, na mudança de pisos entre ambientes;

PAREDE:

Será removido todo o revestimento existente e instalado um novo revestimento, conforme modelos a seguir:

	
<p>Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Acetinado - 100x100cm</p>	<p>Porcelanato Eliane Bosco Camel 19x90cm - assentado na vertical</p>

A instalação elétrica será refeita conforme projeto elétrico.

TETO:

Deverá ser retirado o forro de pvc e instalado forro de gesso drywal;

Deverá ser feita a instalação das luminárias conforme projeto elétrico.



LOUÇAS:

O sanitário será o conjunto bacia e caixa acoplada Deca Flex, Linha Monte Carlo, cor branco brilhante.




Incluir, inclusive, assento correspondente ao modelo.

 <p><small>imagem ilustrativa</small></p>	
<p>Bacia para caixa acoplada - DECA - Monte Carlo Branco</p>	<p>Assento Poliéster com Fixação Cromada Monte Carlo - Branco</p>

A nova bancada será em granito Branco Siena e a cuba de apoio retangular DECA, cor branco brilhante, Modelo L.13050, segundo modelos abaixo:

	
Granito Branco Siena	Cuba de Apoio Retangular 50cm Branco Brilhante Slim - DECA - Modelo L.13050 M.17

As peças metálicas serão conforme modelos abaixo:

		
Bica Média - Docol Linha Lift	Ducha Higiênica -Docol Linha Lift	Acessórios Docol - Linha Square

ESPELHOS:



Confecção e instalação (colagem) de espelhos do tipo cristal, 3mm, acabamento lapidado, 80cm x 90cm, conforme projeto.

SALA DO CHEM:

PISO:

Será removido todo piso da atual sala (17,08m²) e após a demolição de paredes, irá ocupar a área onde era a Recepção (nova sala de 25,26m²).

Para a nova Sala do CHEM será instalado o piso Porcelanato Eliane 100x100cm, Ônix Pérola Polido e rejunte na cor bege.

	
<p>Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Polido PO - 100x100cm</p>	<p>Rodapé Ônix Pérola PO- 0,12x1,0m</p>

PAREDE:

Todas as paredes serão niveladas, emassadas e pintadas com tinta acrílica cor palha.

Serão adquiridas e instaladas 02 cortinas no modelo rolô, linho na cor areia, com bandô;

Serão instalados rodapés de 12cm no mesmo modelo do piso em todas as paredes;

A instalação elétrica será refeita conforme projeto elétrico.

TETO:

Deverá ser retirado o forro existente e instalado um novo forro de gesso dry-wall, emassado e pintado na cor branco neve.

LAVABO DO CHEM:

O lavabo será construído no novo ambiente da Sala do CHEM, conforme informações abaixo:

PISO:

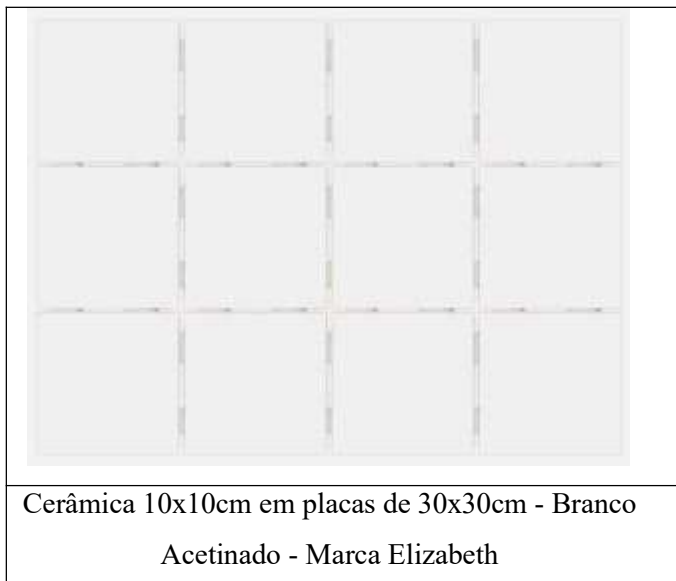
Será instalado um novo piso, o Porcelanato Eliane Ônix, 100x100cm, cor Pérola, acabamento acetinado:


<p>Porcelanato Eliane - Ônix Pérola Acetinado - 100x100cm</p>

Será instalado soleira de granito, cor Branco Siena, na mudança de pisos entre ambientes;

PAREDE:

Será instalado um novo revestimento nas paredes, placas de 30x30cm, na cor branco, Elizabeth.



TETO:

Instalar forro de gesso drywall e incluir iluminação, conforme projeto elétrico.

LOUÇAS:




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



A bancada será no granito Branco Siena, conforme projeto e a cuba será de apoio quadrada, conforme modelos abaixo:

	
<p>Granito Branco Siena</p>	<p>Cuba de Apoio Quadrada - DECA L.73.17</p>

As peças metálicas serão conforme modelos abaixo:

		
<p>Bica Média - Docol Linha Lift</p>	<p>Ducha Higiênica -Docol Linha Lift</p>	<p>Acessórios Docol - Linha Square</p>

ESPELHOS:

Confecção e instalação (colagem) de espelhos do tipo cristal, 3mm, acabamento lapidado, 80cm x 90cm, conforme projeto.

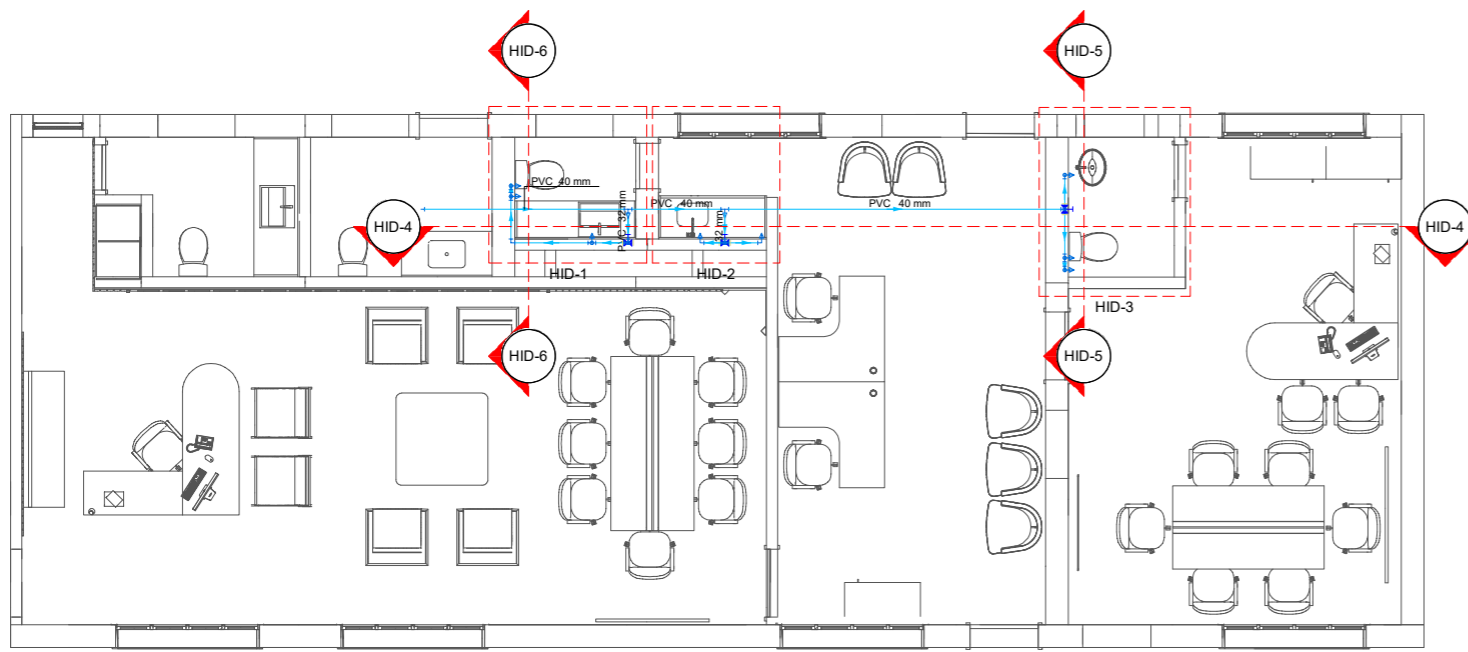
ESQUADRIAS:

Será instalada uma janela basculante conforme modelo existente.

João Pessoa, 24 de Maio de 2024.

Adjunta SOM/1º Gpt E - Arquiteta e Urbanista
CAU A444319-0

**Anexo IX - Projeto Hidrossanitario - Adequacao das
salas do Comando do 1 GPT E.pdf**



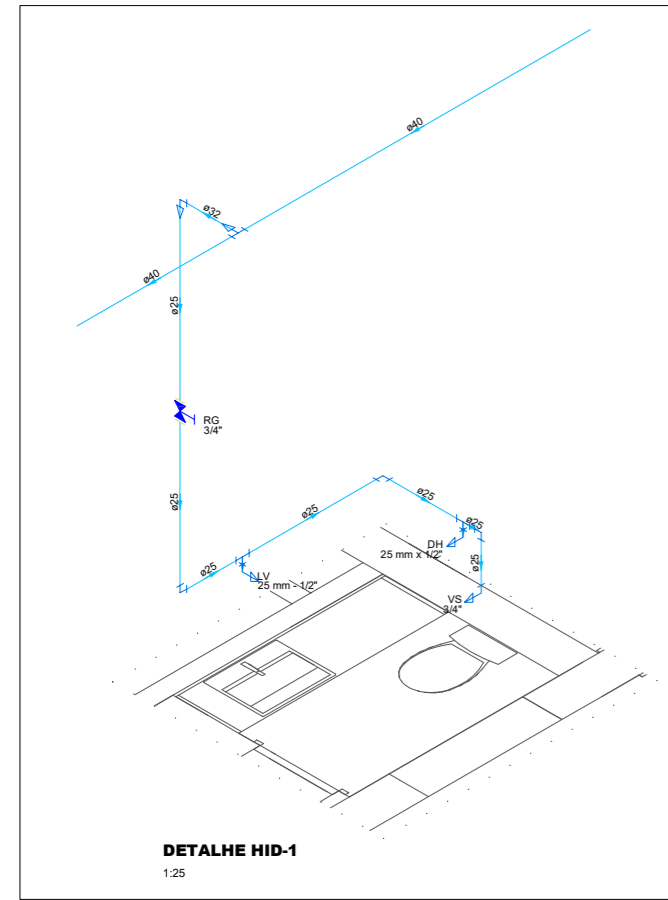
PLANTA BAIXA -HIDRÁULICA
1 : 100

Lista de materiais - 01-Planta Térreo		
Água fria		
Aparelho		
Bebedouro	25mmx 1/2"	1 pç
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	2 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	2 pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	3 pç
PVC Acessórios		
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	2 pç
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	3 pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	6 pç
Bucha de redução sold. curta	40 mm - 32 mm	2 pç
Joelho 90° soldável	25 mm	6 pç
	40 mm	1 pç
Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	2 pç
Tubos		
25 mm		12.57 m
32 mm		0.78 m
40 mm		8.38 m
Tê 90 soldável	25 mm	5 pç
	40 mm	1 pç
Tê de redução 90 soldável	40 mm - 32 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	7 pç

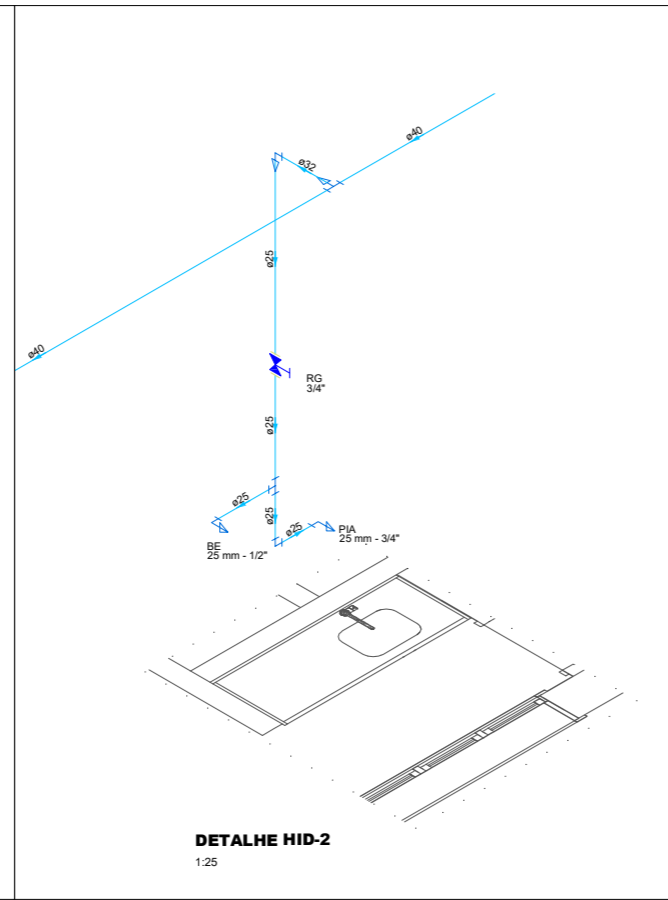
Legenda de condutos - 01-Planta Térreo	
Água fria	

Legenda - 01-Planta Térreo	
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	

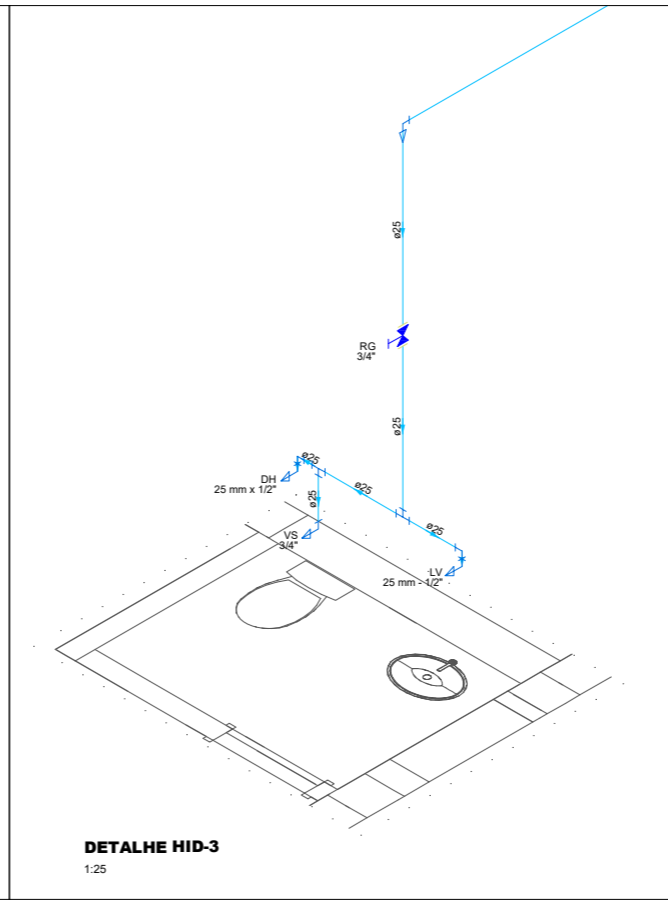
Legenda detalhada - 01-Planta Térreo		
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável		
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	2 pç



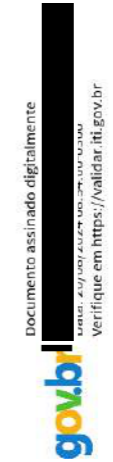
DETALHE HID-1
1:25



DETALHE HID-2
1:25



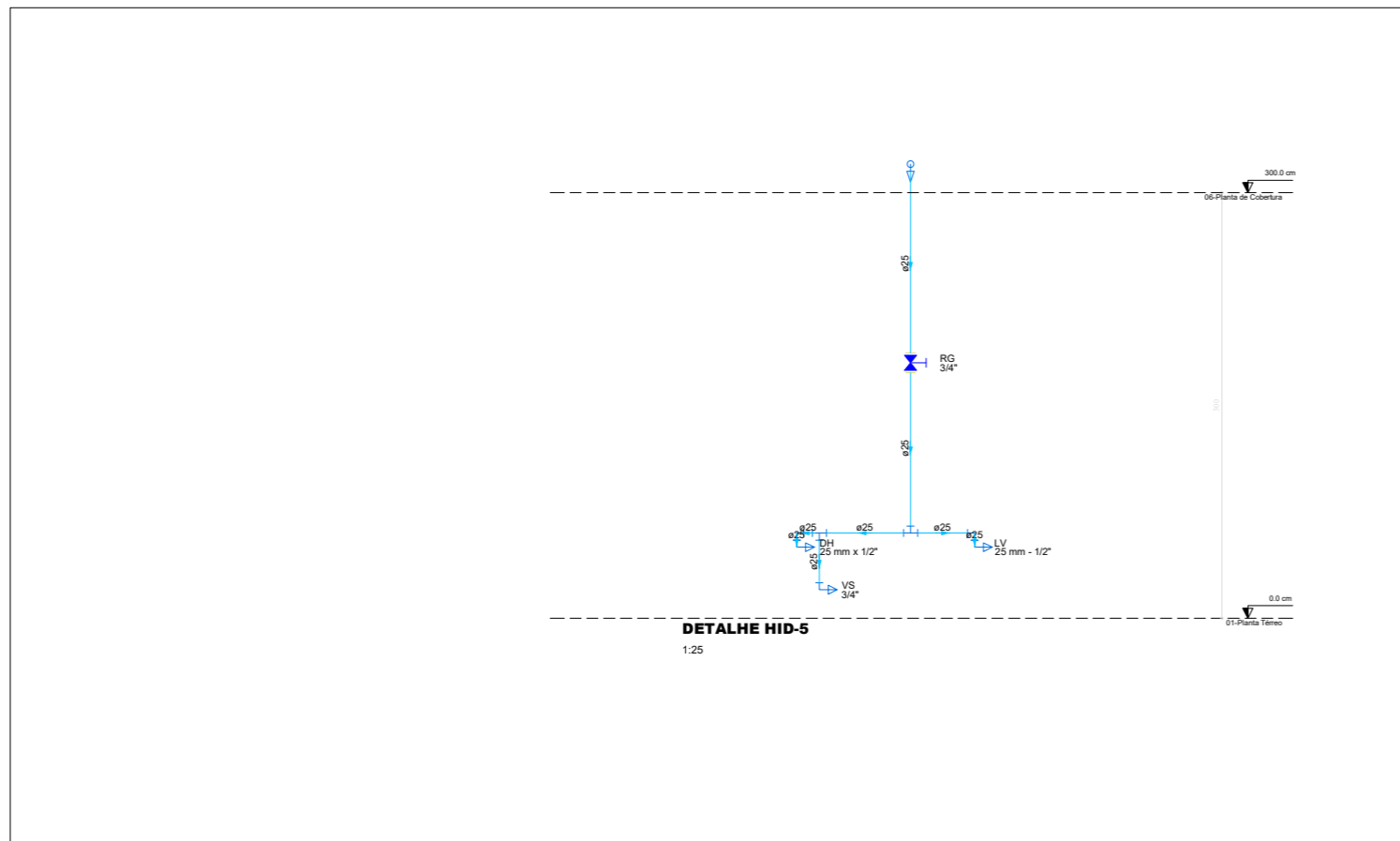
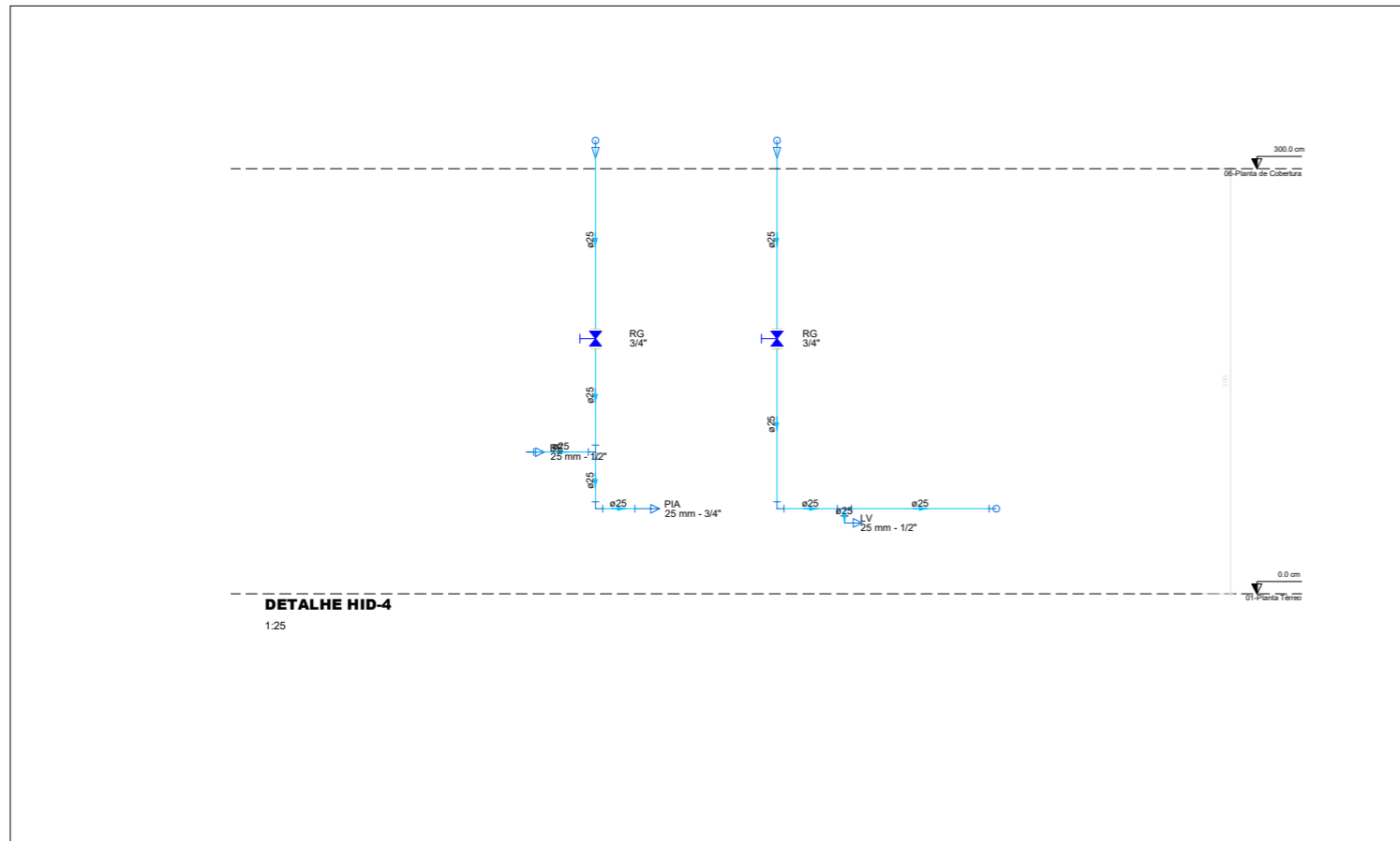
DETALHE HID-3
1:25



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

OBSERVAÇÕES

NOME EMPRESA (QUANDO HOULVER)				
MD	EB	DEC	DOM	ANO
-	-	-	-	2024
Nº	OPUS	ITEM	FOLHA	
-	-	HS	1/3	
CM	1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA		LOCAL	JOÃO PESSOAPB
OBRA				DATA
PROJETO HIDROSSANITARIO SALAS DO COMANDO 1º GPT E				2024
PRANCHA				DIM
PLANTA BAIXA HIDRÁULICA E ISOMÉTRICOS				METROS
AUTOR		VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA
TALITA CAMILA DE CASTRO CARVALHO TEODORO - ASP				Autor
CH SOM		VISTO CH SEC TEC		ESCALA
RENATO BAGATELLI - CEL				As indicated
ARQUIVO				
S:\SOMMS - PROJETOS BÁSICOS\2024 - TERMO DE REFERÊNCIA				



LEGENDAS E SIMBOLOGIAS - HIDRÁULICA

INDICAÇÕES

- COLUNA DE ÁGUA FRIA
X = Nº DA COLUNA DE ÁGUA FRIA
- INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DA REDE
X = Nº DA COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DA REDE
- INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO DA REDE

TUBULAÇÃO

- DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM
- PVC 25mm - TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ÁGUA
- DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM
- PVC 32mm - TUBULAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO DA REDE
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ÁGUA
- DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM
- CPVC 20mm - TUBULAÇÃO PARA ÁGUA QUENTE
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ÁGUA
- DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM
- PVC 32mm - TUBULAÇÃO PARA REUSO
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ÁGUA

ABREVIACOES

- AF - PONTO DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- AA - PONTO DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DE APROVEITAMENTO
- AQ - PONTO DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- LV - LAVATÓRIO
- VS - VASO SANITÁRIO
- CH - CHUVEIRO
- VD - VÁLVULA DE DESCARGA
- TD - TUBO DE DESCARGA
- TL - TORNEIRA DE LAVAGEM
- DH - DUCHA HIGIÊNICA
- TQ - TANQUE
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- MC - MICTÓRIO
- BB - BEBEDOURO
- MUR - MÁQUINA DE LAVARROUPA
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RE - REGISTRO ESFERA EM PVC
- FG - FERRO GALVANIZADO

CONEXÕES ÁGUA FRIA

- TÉ 90° - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- JOELHO 90° - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- JOELHO 45° - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- JOELHO 90° DESCE - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- JOELHO 90° SOBE - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- TÉ 90° DESCE - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- TÉ 90° SOBE - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA

REGISTROS E VÁLVULAS

- REGISTRO DE PRESSÃO EM ISOMÉTRICO - RP - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- REGISTRO DE GAVETA EM ISOMÉTRICO - RG - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- REGISTRO DE PRESSÃO - RP - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA
- REGISTRO DE GAVETA - RG - DIÂMETRO CONFORME INDICADO EM PLANTA

DIVERSOS

- INDICAÇÃO DO PONTO DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA

ALTURA DOS PONTOS INSTALADOS

APARELHO	ALTURA
BEBEDOURO ADULTO	80CM
BEBEDOURO CRIANÇA	57CM
BEBEDOURO P.N.E.	75CM
BEBEDOURO CALHA	110CM
CHUVEIRO	210CM
REGISTRO DE PRESSÃO	100CM
FILTRO	140CM
LAVATÓRIO (ADULTO)	60CM
LAVATÓRIO (CRIANÇA)	45CM
PIA, TANQUE, MICTÓRIO	115CM
PIA (PAREDE)	115CM
PIA (BANCADEA)	60CM
VASO SANITÁRIO	30CM
VÁLVULA DE DESCARGA	100CM
TORNEIRA DE LAVAGEM	60CM
DUCHA HIGIÊNICA	45CM

A INDICAÇÃO E PASSAGENS NECESSÁRIAS EM VIGAS, LAJES, CORTINAS E BASES DE CONCRETO DEVERÁ SER CONFORME TABELA-1

TUBULAÇÃO	PASSAGEM
Ø15mm	Ø25mm
Ø20mm	Ø32mm
Ø25mm	Ø40mm
Ø32mm	Ø50mm
Ø40mm	Ø60mm
Ø50mm	Ø75mm
Ø60mm	Ø80mm
Ø75mm	Ø90mm
Ø85mm	Ø100mm
Ø110mm	Ø125mm

NOTAS DE ÁGUA

- TODAS AS TUBULAÇÕES APARENTES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER PINTADAS NA COR VERDE DA SEQUENTE FORMA: 1- LIXAR A SUPERFÍCIE (EX.: LIXA 220) 2- APLICAR FUNDO PARA TINTA ESMALTE (EX.: GALVITE); 3- ESPERAR SECAR 4- APLICAR TINTA ESMALTE SINTÉTICO AUTO BRILHO NA COR INDICADA.
- TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC SOLDÁVEL, CONFORME NECESSIDADES DE TUBULAÇÕES A CONSTRUIR.
- FORNECER E INSTALAR TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ÁGUA FRIA.
- A EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ EXECUTAR PROJETO AS BUILT DAS INSTALAÇÕES MODIFICADAS.
- ANTES DE INSTALAR A TUBULAÇÃO ENTERRADA DE ÁGUA FRIA EM PVC, RETIRAR DO FUNDO DAS VALETAS AS PEDRAS E OBJETOS QUE POSSAM DANIFICAR AS PAREDES EXTERNAS DOS TUBOS E COLOCAR UMA CAMADA DE AREIA FINA PARA SUPORTAR A TUBULAÇÃO.
- AS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ÁGUA FRIA E QUENTE DEVEEM ESTAR DENTRO DO PADRÃO DA ABNT, SEGUNDO AS SEGUINTE NORMAS:
* NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
* NBR 5651 - RECEBIMENTO DE INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA - ESPECIFICAÇÕES PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE AS INSTALAÇÕES E DETALHES GERAIS, VIDE DETALHES NAS PRANCHAS E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANEXADO A ESTE PROJETO.

Documento assinado digitalmente
gov.br
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

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

OBSERVAÇÕES

NOME EMPRESA (QUANDO HOULER)

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
-	-	-	-	2024	-	HS	2/3

CM 1º GRUPO DE ENGENHARIA LOCAL JOÃO PESSOA/PB

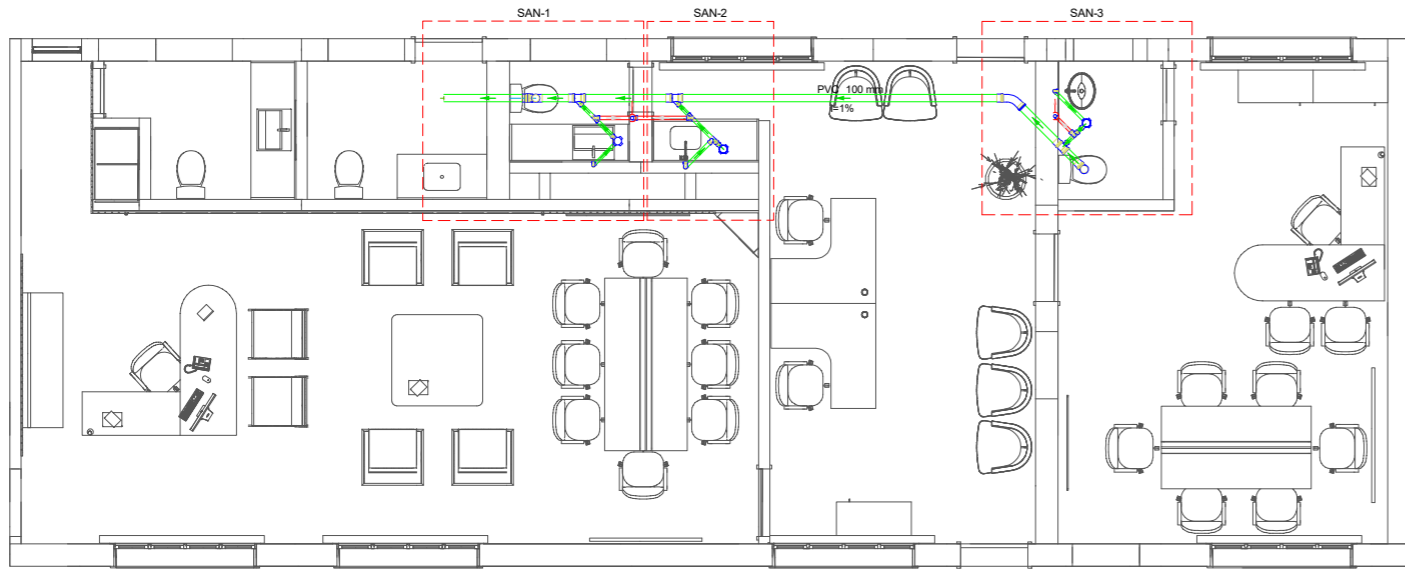
OBRA PROJETO HIDROSSANITARIO SALAS DO COMANDO 1º GPT E DATA 2024

PRANCHA CORTES E NOTAS HIDRÁULICO DIM METROS

AUTOR TALITA CAMILA DE CASTRO CARVALHO TEODORO - ASP VISTO AUTOR DOM DESENHISTA Autor

CH SOM RENATO BAGATELLI - CEL VISTO CH SEC TEC ESCALA As indicated

ARQUIVO SCS005 - PROJETOS BÁSICOS/2024 - TERMO DE REFERÊNCIA



PLANTA BAIXA - ESGOTO
1 : 100

LEGENDAS E SIMBOLOGIAS - ESGOTO SANITÁRIO

- INDICAÇÕES**
- TO-6** 100 mm: TUBO DE QUEDA DO SISTEMA DE ESGOTO EM PVC. INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.
 - TO-S1-2** 100 mm: TUBO DE QUEDA DE SABÃO DO SISTEMA DE ESGOTO EM PVC. INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.
 - CV-4** 75 mm: COLUNA DE VENTILAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO EM PVC. INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.
 - TG-4** 100 mm: TUBO DE QUEDA DE GORDURA DO SISTEMA DE ESGOTO EM PVC. INDICAÇÃO DE DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.

- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

- TUBULAÇÃO**
- PVC-Ø100**: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM. SENTIDO DO FLUXO PELA TUBULAÇÃO. TUBULAÇÃO PARA ESGOTO GERAL EM PVC - COR VERDE.
 - PVC-Ø100**: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM. SENTIDO DO FLUXO PELA TUBULAÇÃO. TUBULAÇÃO PARA ESGOTO (REDE DE GORDURA) EM PVC - COR AMARELA.
 - PVC-Ø100**: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM. SENTIDO DO FLUXO PELA TUBULAÇÃO. TUBULAÇÃO PARA ESGOTO (REDE DE SABÃO) EM PVC - COR AZUL.
 - PVC-Ø100**: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MM. SENTIDO DO FLUXO PELA TUBULAÇÃO. TUBULAÇÃO PARA ESGOTO (REDE DE VENTILAÇÃO) EM PVC - COR VERMELHA.

A DECLIVIDADE DAS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS QUANDO NÃO INDICADA SERÁ DE:

DIÂMETRO (mm)	Ø40	Ø50	Ø75	Ø100 A Ø150	ACIMA Ø150
DECLIVIDADE MÍNIMA	3%	3%	2%	1%	0,5%

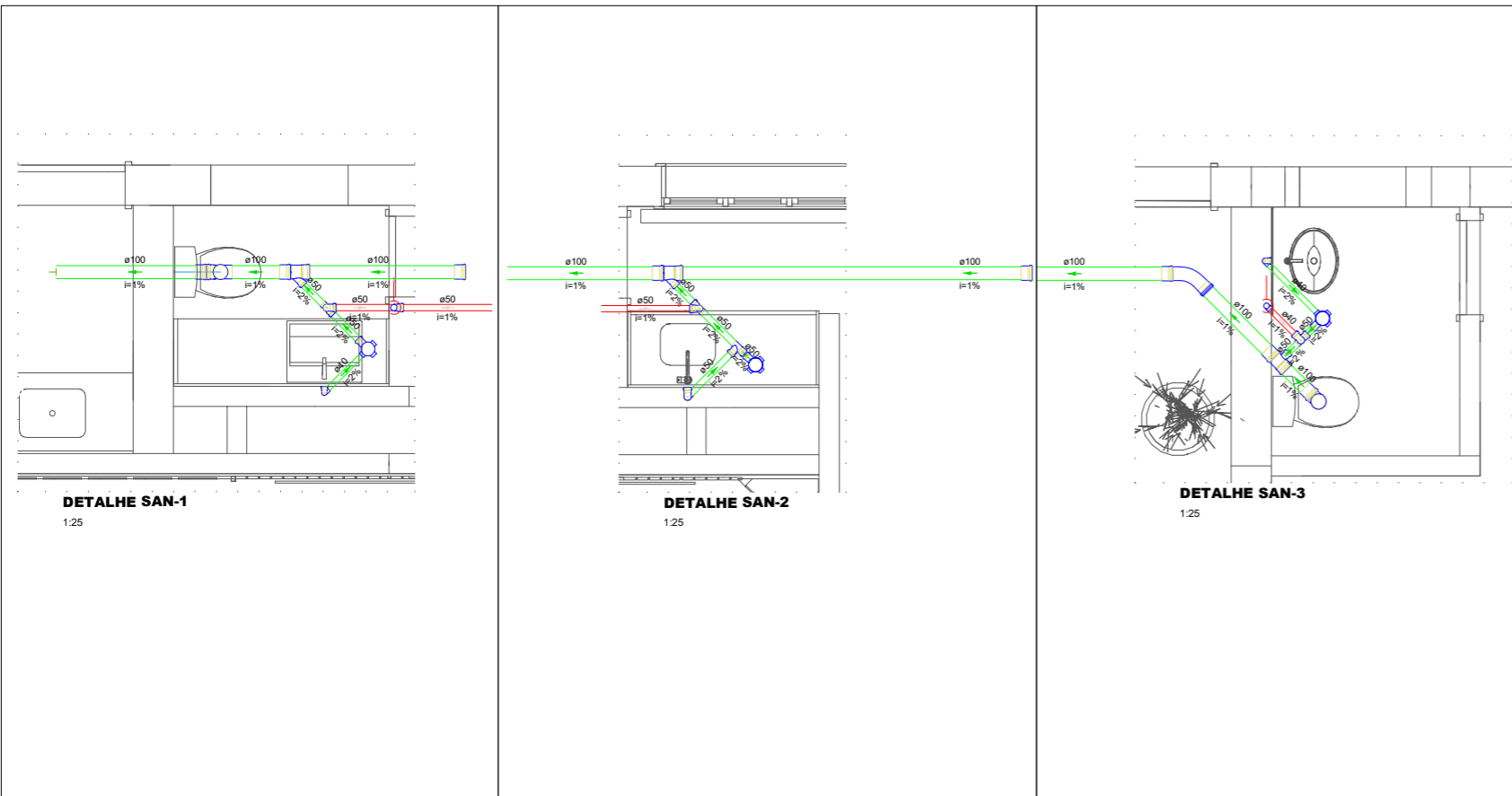
- EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA

- CAIXAS**
- CS** - CORPO CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA CROMADA E SISTEMA DE ABRE E FECHA DIMENSÕES 150x150x50mm OU 150x185x75mm.
 - CSH** - CORPO CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA LISA EM ALUMÍNIO DIMENSÕES 150x150x50mm OU 150x185x75mm.
 - CS** - CORPO CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA CROMADA E SISTEMA DE ABRE E FECHA DIMENSÕES 100x100x50mm.
 - RS** - RALO SECO EM PVC.
 - CGD** - CAIXA DE GORDURA DUPLA.
 - CSD** - CAIXA DE SABÃO DUPLA EM ALVENARIA - DIMENSÕES LARGURA 800mm X COMPRIMENTO 800mm X PROFUNDIDADE VARIADA.
 - DE** - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO T33 LEVE - DIMENSÕES LARGURA 800mm X COMPRIMENTO 800mm X PROFUNDIDADE VARIADA.
 - PV** - POÇO DE VISITA DE ESGOTO EM CONCRETO - DIÂMETRO 1000mm - PROFUNDIDADE VARIADA.

- NOMENCLATURA DE NÍVEIS (CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA A SEREM CONSTRUÍDOS)**
- CT** = COTA DO NÍVEL DO TERRENO OU DA TAMPA DA CAIXA (EM METROS)
 - CF** = COTA DO NÍVEL DO FUNDO DA CAIXA EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO (EM METROS)
 - P** = PROFUNDIDADE DA CAIXA EM RELAÇÃO A TAMPA (EM METROS)

- NOTAS**
- AS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DEVEM ESTAR DENTRO DO PADRÃO DA ABNT, SEQUENDO AS SEQUÍNTES NÓRMAS:
 - NRB 8160 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
 - AS REDES EXTERNA PARA INTERLIGAÇÃO DO ESGOTO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO TER CAPACIDADE PARA RECEBER TODO O EFLUENTE, POR SE TRATAR DE UM PROJETO DE REFERÊNCIA, DEVE-SE VERIFICAR A CAPACIDADE NO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO ADOPTADO.
 - NÃO SERÁ PERMITIDA A LIGAÇÃO DE REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS A REDE COLETOIRA DE ESGOTO, E VICE-VERSA.

Lista de materiais - 01-Planta Térreo		Legenda de condutos - 01-Planta Térreo	
Esgoto		Esgoto	
PVC Acessórios		Ventilação	
Caixa sifonada			
100x100x50	1 pc		
100x150x50	2 pc		
Sifão de copo p/ pia e lavatório			
1" - 1.1/2"	2 pc		
1" - 2"	1 pc		
Válvula p/ lavatório e tanque			
1"	2 pc		
Válvula p/ pia			
1"	1 pc		
PVC Esgoto		Legenda - 01-Planta Térreo	
Anel de borracha		Caixa Sifonada	
100mm - 4"	7 pc	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário	
50mm - 2"	10 pc	Joelho 90°-coluna bolsa	
Curva 45 longa		Joelho 90°-sobe	
100 mm	1 pc	Junção simples	
40 mm	2 pc	Lavatório Residencial com sifão	
Joelho 90		Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm	
100 mm	1 pc	Ramais de Ventilação	
50 mm	2 pc	Tê sanitário	
Joelho 90 clarel p/ esgoto secundário		Vaso Sanitário c/ J90°	
40 mm - 1.1/2"	2 pc	Vaso Sanitário c/ tê	
Junção simples			
100 mm - 50 mm	2 pc		
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola			
100 mm - 4"	8.1 m		
Tubo rígido c/ ponta lisa			
40 mm	2.16 m		
50 mm - 2"	2.57 m		
Tê sanitário			
100 mm - 100 mm	1 pc		
100 mm - 50 mm	1 pc		
50 mm - 50 mm	1 pc		
Vedação p/ saída de vaso sanitário			
100 mm	2 pc		
Ventilação			
PVC Esgoto			
Anel de borracha			
50mm - 2"	10 pc		
Joelho 90			
40 mm	1 pc		
50 mm	4 pc		
Tubo rígido c/ ponta lisa			
40 mm	0.34 m		
50 mm - 2"	1.25 m		
Tê sanitário			
50 mm - 50 mm	3 pc		



QUADRO DE MODIFICAÇÕES

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

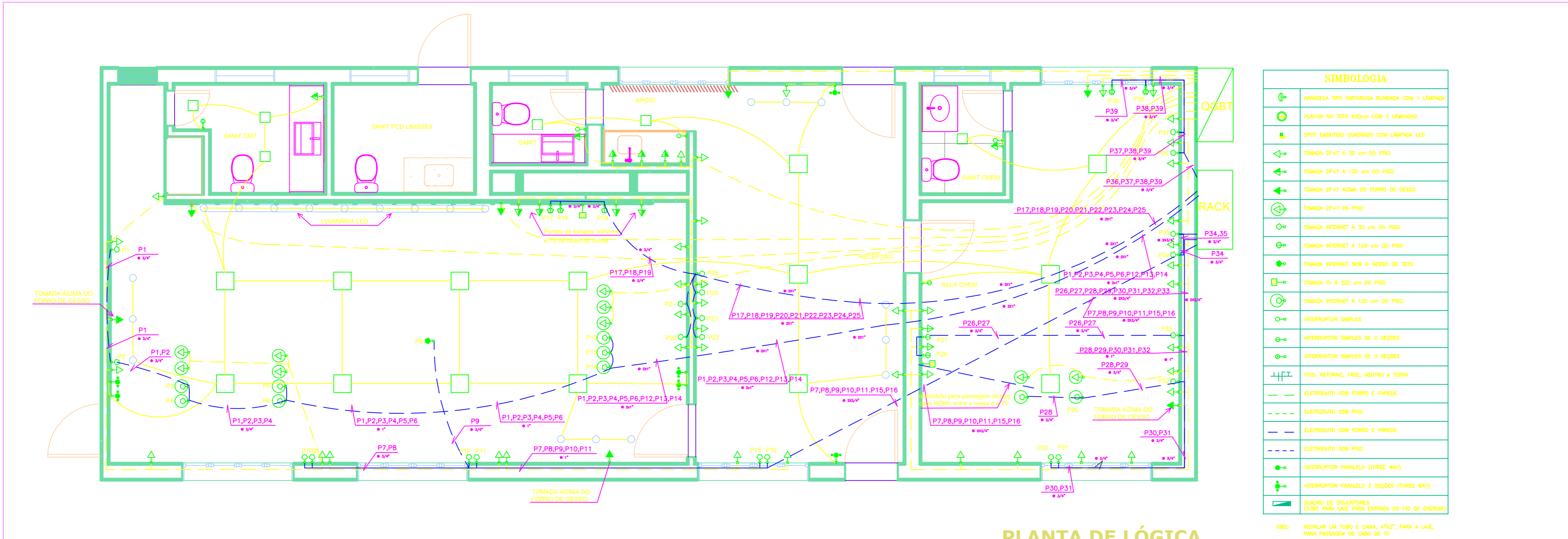
OBSERVAÇÕES

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD	ES	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
-	-	-	-	2024	-	HS	3/3
OM				LOCAL			
1º GRUPO DE ENGENHARIA				JOÃO PESSOA/PB			
OBRA							DATA
PROJETO HIDROSSANITARIO SALAS DO COMANDO 1º GPT E							2024
PRANCHA							DIM
PLANTA BAIXA ESGOTO E DETALHES							METROS
AUTOR				VISTO AUTOR DOM		DESENHISTA	
TALITA CAMILA DE CASTRO CARVALHO TEODORO - ASP						Autor	
CH SOM				VISTO CH SEC TEC		ESCALA	
RENATO BAGATELLI - CEL						As indicated	
ARQUIVO							
SISOMIS - PROJETOS BÁSICOS/2024 - TERMO DE REFERÊNCIA							

Documento assinado oficialmente
<https://validar.rti.gov.br>
 Verifique em <https://validar.rti.gov.br>

**Anexo X - Projeto Eletrico - Adequacao das salas do
Comando do 1 GPT E.pdf**



SIMBOLOGIA	
	ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COM 1 LÂMPADA
	PLAFON NO TETO #30cm COM 2 LÂMPADAS
	SPOT EMBUTIDO QUADRADO COM LÂMPADA LED
	TOMADA 2P+T À 30 cm DO PISO
	TOMADA 2P+T À 130 cm DO PISO
	TOMADA 2P+T ACIMA DO FORRO DE GESSO
	TOMADA 2P+T DE PISO
	TOMADA INTERNET À 30 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET À 120 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET SOB O GESSO DO TETO
	TOMADA TV À 220 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET À 120 cm DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES
	INTERRUPTOR SIMPLES DE 2 SEÇÕES
	INTERRUPTOR SIMPLES DE 3 SEÇÕES
	FIOS: RETORNO, FASE, NEUTRO e TERRA
	ELETRODUTO SOB FORRO E PAREDE
	ELETRODUTO SOB PISO
	ELETRODUTO SOB FORRO E PAREDE
	ELETRODUTO SOB PISO
	INTERRUPTOR PARALELO (THREE WAY)
	INTERRUPTOR PARALELO 2 SEÇÕES (THREE WAY)
	QUADRO DE DISJUNTORES (TUBO PARA LAJE PARA ENTRADA DO FIO DE ENERGIA)

OBS.: INSTALAR UM TUBO E CAIXA, 4"X2", PARA A LAJE, PARA PASSAGEM DE CABO DE TV

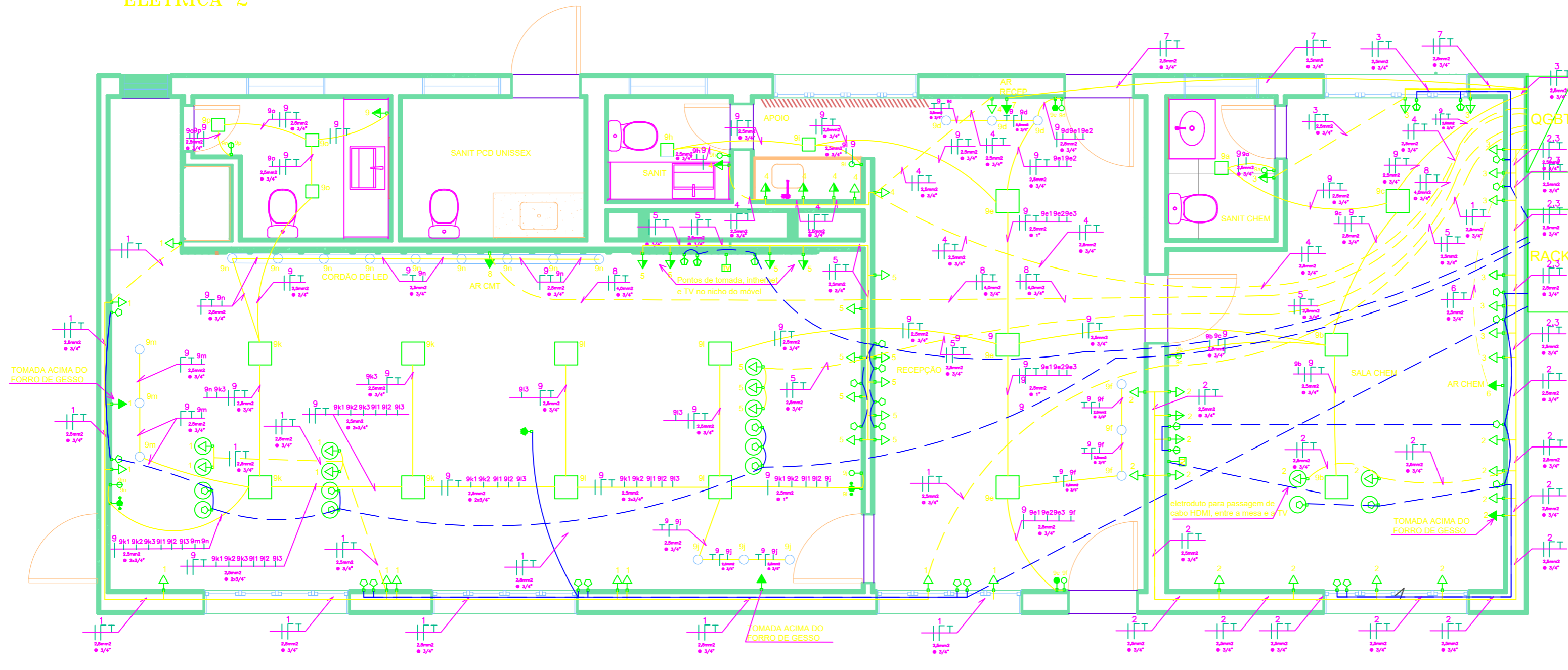
PLANTA DE LÓGICA
ESCALA.....1/100

NÚMERO MÁXIMO DE CABOS UTP (4 PARES) POR TUBULAÇÃO NO CABEAMENTO HORIZONTAL												
Diâmetro da Tubulação	Diâmetro externo do cabo (mm)											
	(mm)	(pol.)	3,3	4,6	5,6	6,1	7,4	7,9	9,5	13,6	15,9	20,2
16	½	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	¾	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0	0
27	1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0	0
35	1 ¼	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1	1
41	1 ½	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1	1
53	2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2	2
63	2 ½	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3	3
78	3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6	6
91	3 ½	-	-	-	-	-	-	22	12	7	6	6
103	4	-	-	-	-	-	-	30	14	12	7	7

gov.br Documento assinado digitalmente
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

OBSERVAÇÕES												
MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA					
SOM/1°	GPT	2024	7	01	01/03							
OM	1° GRUPO DE ENGENHARIA				LOCAL	JOÃO PESSOA-PB						
OBRA	ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO CMDO DO 1°GPT										DATA	JUL/24
PRANCHA	PLANTA DE ILUMINAÇÃO										DIM	METRO
AUTOR	MATHEUS HENRIQUE LEITE CHAVES CAMILO - 1° TEN										ESC	INDICADA
CH SOM	RENATO BAGATELLI - CEL										ARQUIVO	
CMT	GENERAL BDA MARCO ALESSANDRO DA SILVA											

ELÉTRICA 2



PLANTA ELÉTRICA
ESCALA.....1/100

SIMBOLOGIA	
	ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COM 1 LÂMPADA
	PLAFON NO TETO #30cm COM 2 LÂMPADAS
	SPOT EMBUTIDO QUADRADO COM LÂMPADA LED
	TOMADA 2P+T À 30 cm DO PISO
	TOMADA 2P+T À 130 cm DO PISO
	TOMADA 2P+T ACIMA DO FORRO DE GESSO
	TOMADA 2P+T DE PISO
	TOMADA INTERNET À 30 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET À 120 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET SOB O GESSO DO TETO
	TOMADA TV À 220 cm DO PISO
	TOMADA INTERNET À 120 cm DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES
	INTERRUPTOR SIMPLES DE 2 SEÇÕES
	INTERRUPTOR SIMPLES DE 3 SEÇÕES
	FIOS: RETORNO, FASE, NEUTRO e TERRA
	ELETRODUTO SOB FORRO E PAREDE
	ELETRODUTO SOB PISO
	ELETRODUTO SOB FORRO E PAREDE
	ELETRODUTO SOB PISO
	INTERRUPTOR PARALELO (THREE WAY)
	INTERRUPTOR PARALELO 2 SEÇÕES (THREE WAY)
	QUADRO DE DISJUNTORES (TUBO PARA LAJE PARA ENTRADA DO FIO DE ENERGIA)

OBS.: INSTALAR UM TUBO E CAIXA, 4"x2", PARA A LAJE, PARA PASSAGEM DE CABO DE TV

VER: INSTALAR UM TUBO E CAIXA, 4"x2", PARA A LAJE, PARA PASSAGEM DE CABO DE TV

Tabela de condutores por eletroduto									
Seção do condutor mm²	Número de condutores no mesmo eletroduto								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,5mm²	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1
2,5mm²	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	1	1	1,1/4	1,1/4
4mm²	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1	1,1/4	1,1/4	1,1/4
6mm²	1/2	3/4	1	1	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/2
10mm²	1/2	1	1,1/4	1,1/4	1,1/2	1,1/2	2	2	2
16mm²	3/4	1,1/4	1,1/4	1,1/2	2	2	2	2	2,1/2
25mm²	3/4	1,1/4	1,1/2	1,1/2	2	2	2,1/2	2,1/2	2,1/2

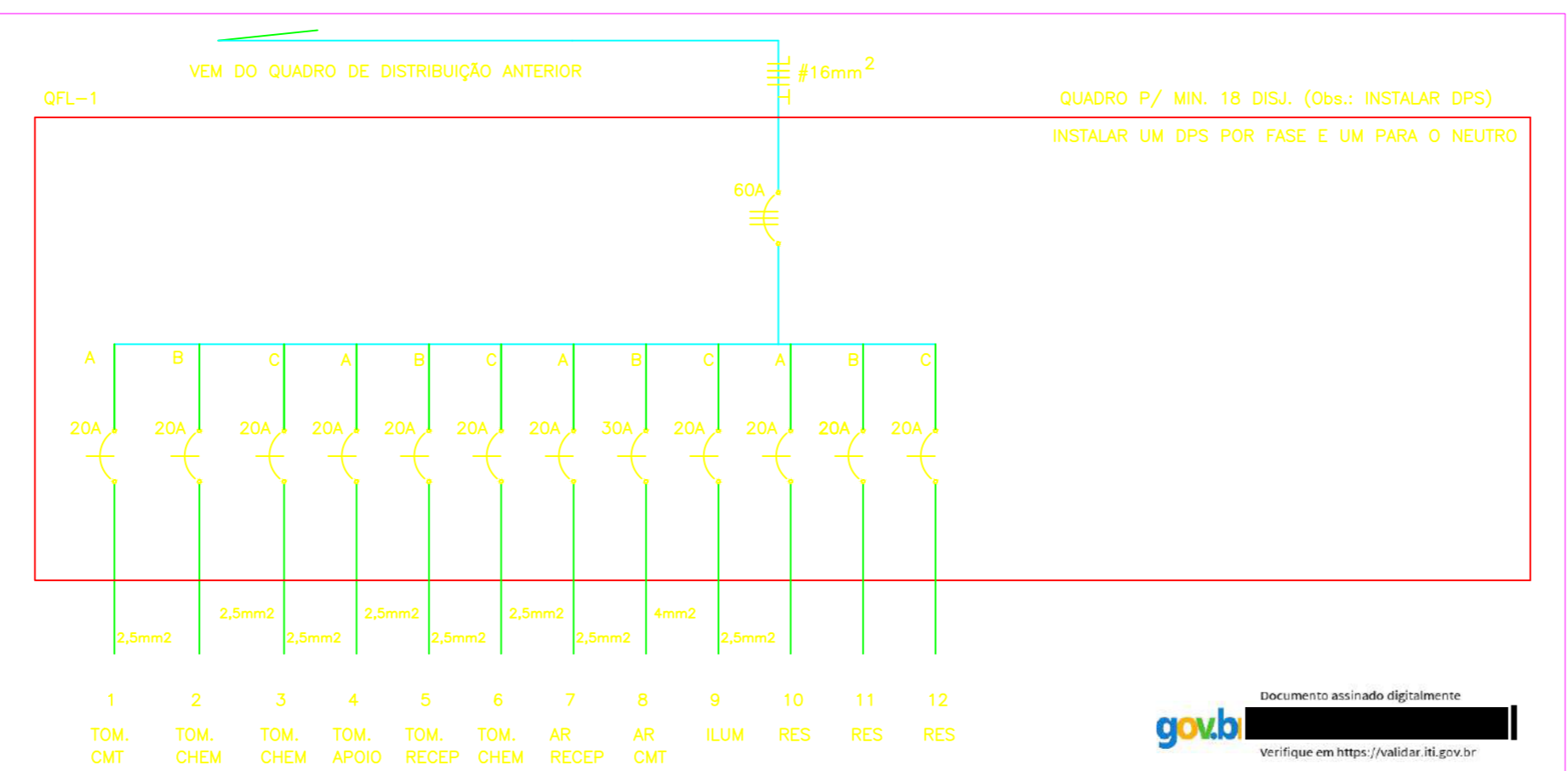
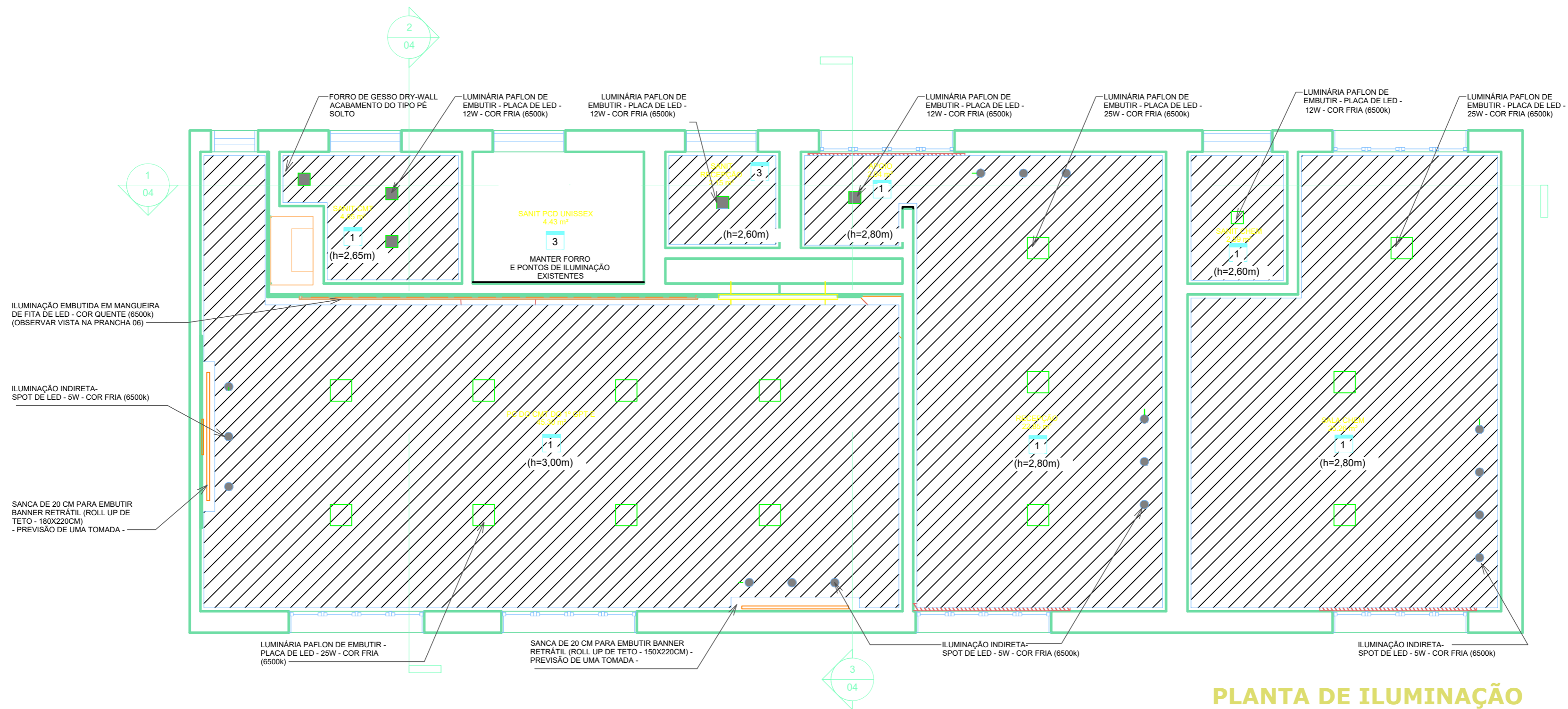


DIAGRAMA UNIFILAR

Documento assinado digitalmente
gov.br
Verifique em <https://validar.it.gov.br/>

OBSERVAÇÕES

MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
SOM	1°	GPT	2024	7	01	01/03	
OM	1° GRUPO DE ENGENHARIA				LOCAL	JOÃO PESSOA-PB	
OBRA	ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO CMDO DO 1°GPT						DATA
PRANCHA	PLANTA DE ILUMINAÇÃO						JUL/24
AUTOR	MATHEUS HENRIQUE LEITE CHAVES CAMILO - 1° TEN						DIM
CH SOM	RENATO BAGATELLI - CEL						METRO
CMT	GENERAL BDA MARCO ALESSANDRO DA SILVA						ESC
	VISTO CH						INDICADA
	VISTO AUT						ARQUIVO



ILUMINAÇÃO EMBUTIDA EM MANGUEIRA DE FITA DE LED - COR QUENTE (6500k) (OBSERVAR VISTA NA PRANCHA 06)

ILUMINAÇÃO INDIRETA- SPOT DE LED - 5W - COR FRIA (6500k)

SANCA DE 20 CM PARA EMBUTIR BANNER RETRÁTIL (ROLL UP DE TETO - 180X220CM) - PREVISÃO DE UMA TOMADA -

LUMINÁRIA PAFLON DE EMBUTIR - PLACA DE LED - 25W - COR FRIA (6500k)

SANCA DE 20 CM PARA EMBUTIR BANNER RETRÁTIL (ROLL UP DE TETO - 150X220CM) - PREVISÃO DE UMA TOMADA -

ILUMINAÇÃO INDIRETA- SPOT DE LED - 5W - COR FRIA (6500k)

ILUMINAÇÃO INDIRETA- SPOT DE LED - 5W - COR FRIA (6500k)

PLANTA DE ILUMINAÇÃO

ESCALA.....1/100

OBSERVAÇÕES

MDef	EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA	
SOM/1°	GPT	2024	7	01	01/03			
OM	1° GRUPO DE ENGENHARIA				LOCAL	JOÃO PESSOA-PB		
OBRA	ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO CMDO DO 1°GPT						DATA	JUL/24
PRANCHA	PLANTA DE ILUMINAÇÃO						DIM	METRO
AUTOR	MATHEUS HENRIQUE LEITE CHAVES CAMILO - 1° TEN				VISTO	AUTOR		
CH SOM	RENATO BAGATELLI - CEL				VISTO	CH		
CMT	GENERAL BDA MARCO ALESSANDRO DA SILVA						ESC	INDICADA
							ARQUIVO	

gov.br Documento assinado digitalmente
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Anexo XI - Orcamento_Resumido_Itens_-
_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado
pdf**



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

Obra
ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Paraíba
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2024 - Minas Gerais
CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo
CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
21,3%

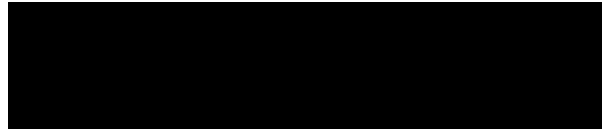
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	5.651,28	1,92 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	20.371,84	6,93 %
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.065,63	3,43 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.611,94	2,25 %
5	SERVIÇOS DIVERSOS	2.463,01	0,84 %
6	CANTEIRO DE OBRAS	10.127,10	3,45 %
7	MOVIMENTO DE TERRA	930,27	0,32 %
8	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12.903,06	4,39 %
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	33.859,76	11,52 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26.308,62	8,95 %
11	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	36.126,62	12,30 %

12		PAREDES E PAINÉIS		1		5.567,10	1,89 %
13		IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS		1		1.409,93	0,48 %
14		ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS		1		34.666,87	11,80 %
15		REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		1		24.177,12	8,23 %
16		PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS		1		45.375,27	15,44 %
17		PINTURA		1		17.210,90	5,86 %

Total sem BDI	242.260,06
Total do BDI	51.566,26
Total Geral	293.826,32



**Anexo XII - Orcamento_Resumido_-
_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado
pdf**



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

Obra
ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Paraíba
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2024 - Minas Gerais
CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo
CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
21,3%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

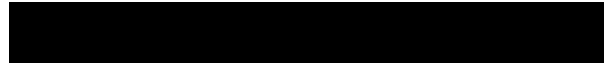
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	5.651,28	1,92 %
1.1	ESTUDOS E PROJETOS	4.990,87	1,70 %
1.2	IMPOSTOS E TAXAS	660,41	0,22 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	20.371,84	6,93 %
2.1	PESSOAL	19.357,00	6,59 %
2.2	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1.014,84	0,35 %
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.065,63	3,43 %
3.1	ENSAIOS E TESTES	1.566,99	0,53 %
3.2	LIMPEZA DE OBRA	2.911,20	0,99 %
3.3	COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)	5.587,44	1,90 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.611,94	2,25 %

4.1		DEMOLIÇÕES / RETIRADAS	1	6.611,94	2,25 %
5		SERVIÇOS DIVERSOS	1	2.463,01	0,84 %
5.1		CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE DE MATERIAIS	1	2.046,62	0,70 %
5.2		LIMPEZA E ARREMATES FINAIS	1	416,39	0,14 %
6		CANTEIRO DE OBRAS	1	10.127,10	3,45 %
6.1		PLACA DE OBRA	1	1.393,50	0,47 %
6.2		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO	1	8.733,60	2,97 %
7		MOVIMENTO DE TERRA	1	930,27	0,32 %
8		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1	12.903,06	4,39 %
8.1		FUNDAÇÕES	1	5.692,95	1,94 %
8.2		SUPRAESTRUTURA	1	7.210,11	2,45 %
9		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1	33.859,76	11,52 %
9.1		INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	1	1.290,16	0,44 %
9.2		INSTALAÇÕES DE ESGOTO	1	2.390,84	0,81 %
9.3		INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO	1	252,24	0,09 %
9.4		LOUÇAS / PIAS / METAIS / ACESSÓRIOS	1	29.926,52	10,19 %
10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	26.308,62	8,95 %
10.1		REDE ELÉTRICA BT	1	26.308,62	8,95 %
11		INSTALAÇÕES ESPECIAIS	1	36.126,62	12,30 %
11.1		AR CONDICIONADO	1	962,22	0,33 %
11.2		REDE LÓGICA		35.164,40	11,97 %
12		PAREDES E PAINÉIS	1	5.567,10	1,89 %
13		IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	1	1.409,93	0,48 %
14		ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	1	34.666,87	11,80 %
14.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA	1	34.137,97	11,62 %
14.2		ESQUADRIAS DE VIDRO	1	528,90	0,18 %
15		REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	1	24.177,12	8,23 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

15.1		REVESTIMENTO DE PAREDE		1		12.361,18	4,21 %
15.2		REVESTIMENTO DE FORRO		1		11.815,94	4,02 %
16		PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS		1		45.375,27	15,44 %
17		PINTURA		1		17.210,90	5,86 %
17.1		PINTURA PAREDE		1		9.290,55	3,16 %
17.2		PINTURA FORRO		1		4.926,00	1,68 %
17.3		PINTURA EM MADEIRA		1		2.994,35	1,02 %

Total sem BDI	242.260,06
Total do BDI	51.566,26
Total Geral	293.826,32



Adjunto da Seção de Obras Militares do 1º Gpt E

**Anexo XIII - Orcamento_Sintetico_-
_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado
pdf**



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

Obra
ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Paraíba
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2024 - Minas
Gerais
CPOS/CDHU - 06/2024 -
São Paulo
CAERN - 11/2023 - Rio
Grande do Norte

B.D.I.
21,3%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS		1		5651,28	5651,28	1,92 %
1.1			ESTUDOS E PROJETOS		1		4990,87	4990,87	1,70 %
1.1.1	PRÓPRIO (SOM_01)	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES	UN	1	1645,8	1996,35	1996,35	0,68 %
1.1.2	PRÓPRIO (SOM_02)	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UN	1	1541,45	1869,77	1869,77	0,64 %
1.1.3	PRÓPRIO (SOM_03)	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UN	1	927,25	1124,75	1124,75	0,38 %
1.2			IMPOSTOS E TAXAS		1		660,41	660,41	0,22 %
1.2.1	CREA (PB_01)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ATÉ 15.000,00	UN	3	96,62	117,2	351,6	0,12 %
1.2.2	CREA (PB_02)	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	UN	1	254,59	308,81	308,81	0,11 %
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		1		20371,84	20371,84	6,93 %
2.1			PESSOAL		1		19357	19357	6,59 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

2.1.1	SOM_04	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COTA	100	159,58	193,57	19357	6,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DEVE SER PAGA CONFORME ANDAMENTO DA OBRA, TOTALIZANDO NO FINAL 100% DA EXECUÇÃO. FOI PREVISTO 3 MESES DE ENCARREGADO, 2H POR SEMANA POR 3 MESES DE ENGENHEIRO E 2H POR SEMANA POR 1 MES DE TÉCNICO EM SEGURANÇA	100				100,0000000	
2.2			MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		1		1014,84	1014,84	0,35 %
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	6	20,68	25,08	150,48	0,05 %
2.2.2	00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M/MES	36	19,8	24,01	864,36	0,29 %
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		10065,63	10065,63	3,43 %
3.1			ENSAIOS E TESTES		1		1566,99	1566,99	0,53 %
3.1.1	74022/030	SINAPI	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	9	143,54	174,11	1566,99	0,53 %
3.2			LIMPEZA DE OBRA		1		2911,2	2911,2	0,99 %
3.2.1	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias	un	8	300	363,9	2911,2	0,99 %
3.3			COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)		1		5587,44	5587,44	1,90 %
3.3.1	9895	ORSE	Documentação "as built" (obra:Sergipetec)	un	1	4606,3	5587,44	5587,44	1,90 %
4			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		6611,94	6611,94	2,25 %
4.1			DEMOLIÇÕES / RETIRADAS		1		6611,94	6611,94	2,25 %
4.1.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8,19	8,89	10,78	88,28	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SALA CHEM			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,6*2,10				1,2600000	
RECEPÇÃO			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,90*2,10*2				3,7800000	
SALA CMT			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,90*2,10				1,8900000	
SAN CMT			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,6*2,10				1,2600000	
4.1.2	102191	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	m²	5,67	19,67	23,85	135,22	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
RECEPÇÃO			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,9*2,10*2				3,7800000	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SALA CMT			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	0,9*2,1						1,8900000
4.1.3	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,89	99,32	120,47	830,03	0,28 %	
4.1.4	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	600	0,65	0,78	468	0,16 %	
4.1.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	110,2	1,72	2,08	229,21	0,08 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	4,05						4,0500000
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,78						2,7800000
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	25,26						25,2600000
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,95						2,9500000
SAN PCD			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	4,43						4,4300000
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,59						2,5900000
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	45,29						45,2900000
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	22,85						22,8500000
4.1.6	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	60	0,61	0,73	43,8	0,01 %	
4.1.7	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	13,02	94,95	115,17	1499,51	0,51 %	
4.1.8	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	31,66	5,51	6,68	211,48	0,07 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade
SAN CHEM			PAREDES – PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	$(1,6+1,9)*1,5 +2,96$						8,2100000
SAN CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	$(1,85+2,56+0,76+0,62+1,09+1,94)*2,2+4,05$						23,4540000
4.1.9	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	62,06	2,43	2,94	182,45	0,06 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade
SALA CMT			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	$2,04+0,96+6,43+9,85+6,01$						25,2900000
SALA CHEM			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	$4,4+6,43+4,4+6,43$						21,6600000
RECEPÇÃO			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	$5,13+6,43+3,55$						15,1100000
4.1.10	13413	ORSE	Demolição de piso em granito	m²	98,57	17,94	21,76	2144,88	0,73 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	28,38						28,3800000
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	45,3						45,3000000

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		22,85				22,8500000	
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,04				2,0400000	
4.1.11	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2,565	22,96	27,85	71,43		0,02 %
Local			Descrição		Fórmula					Quantidade
RECEPÇÃO			J DEM 01 – PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		1,90*1,35				2,5650000	
4.1.12	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	11,67	14,15	56,6		0,02 %
Local			Descrição		Fórmula					Quantidade
SAN RECEPÇÃO			VASO – PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		1				1,0000000	
SAN CMT			VASO E PIA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		1+1				2,0000000	
RECEPÇÃO			CUBA – PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		1				1,0000000	
4.1.13	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8	8,51	10,32	82,56		0,03 %
4.1.14	4876	ORSE	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m²	34,35	13,65	16,55	568,49		0,19 %
Local			Descrição		Fórmula					Quantidade
SALA CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		(4,45+7)*3				34,3500000	
5			SERVIÇOS DIVERSOS						1	2463,01
5.1			CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE DE MATERIAIS						1	2046,62
5.1.1	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	57,52	8,64	10,48	602,8		0,21 %
5.1.2	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	575,23	2,07	2,51	1443,82		0,49 %
5.2			LIMPEZA E ARREMATOS FINAIS						1	416,39
5.2.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	131,77	2,61	3,16	416,39		0,14 %
6			CANTEIRO DE OBRAS						1	10127,1
6.1			PLACA DE OBRA						1	1393,5
6.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	382,94	464,5	1393,5		0,47 %
Local			Descrição		Fórmula					Quantidade
			PLACA DE OBRA DE 2X3		Erro:509				3,0000000	
6.2			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO						1	8733,6

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

6.2.1	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	1600	1940,8	5822,4	1,98 %
6.2.2	4654	ORSE	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	800	970,4	2911,2	0,99 %
7			MOVIMENTO DE TERRA		1		930,27	930,27	0,32 %
7.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,77	95,66	116,03	669,49	0,23 %
7.2	72209	SINAPI	CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE 6M3	m³	7,21	29,82	36,17	260,78	0,09 %
8			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		1		12903,06	12903,06	4,39 %
8.1			FUNDAÇÕES		1		5692,95	5692,95	1,94 %
8.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	9,86	36,73	44,55	439,26	0,15 %
8.1.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	11,17	89,47	108,52	1212,16	0,41 %
8.1.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	202,11	10,15	12,31	2487,97	0,85 %
8.1.4	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,68	762,36	924,74	1553,56	0,53 %
8.2			SUPRAESTRUTURA		1		7210,11	7210,11	2,45 %
8.2.1			PILARES		1		3602,27	3602,27	1,23 %
8.2.1.1	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	9,52	186,78	226,56	2156,85	0,73 %
8.2.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,4	10,43	12,65	991,76	0,34 %
8.2.1.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,39	958,98	1163,24	453,66	0,15 %
8.2.2			VIGAS		1		3607,84	3607,84	1,23 %
8.2.2.1	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	7,33	126,89	153,91	1128,16	0,38 %
8.2.2.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,95	10,43	12,65	1390,86	0,47 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

8.2.2.3	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,92	975,69	1183,51	1088,82	0,37 %
9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		33859,76	33859,76	11,52 %
9.1			INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA		1		1290,16	1290,16	0,44 %
9.1.1	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	99,38	120,54	361,62	0,12 %
9.1.2	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	10,03	12,16	36,48	0,01 %
9.1.3	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	3,03	3,67	22,02	0,01 %
9.1.4	ADAPT SINAPI (103948)	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 402 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	8,09	9,81	19,62	0,01 %
9.1.5	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	8,36	10,14	60,84	0,02 %
9.1.6	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	12,08	14,65	14,65	0,00 %
9.1.7	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	9,7	11,76	23,52	0,01 %
9.1.8	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,57	21,43	25,99	326,69	0,11 %
9.1.9	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,78	29,81	36,15	28,19	0,01 %
9.1.10	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,38	16,22	19,67	164,83	0,06 %
9.1.11	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	11,54	13,99	69,95	0,02 %
9.1.12	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	17,73	21,5	21,5	0,01 %
9.1.13	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,4	19,89	19,89	0,01 %
9.1.14	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	1	15,21	18,44	18,44	0,01 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.1.15	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	12,01	14,56	101,92	0,03 %
9.2			INSTALAÇÕES DE ESGOTO		1		2390,84	2390,84	0,81 %
9.2.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1	527,64	640,02	640,02	0,22 %
9.2.2	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	342,02	414,87	414,87	0,14 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
APOIO			PROJETO HIDROSSANITÁRIO					1	1,000000
9.2.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	44,64	54,14	54,14	0,02 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
APOIO			PROJETO HIDROSSANITÁRIO					1	1,000000
9.2.4	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	65,62	79,59	159,18	0,05 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SAN CHEM			PROJETO HIDROSSANITÁRIO					1	1,000000
SAN RECEPÇÃO			PROJETO HIDROSSANITÁRIO					1	1,000000
9.2.5	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	9,01	10,92	32,76	0,01 %
9.2.6	1212	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	7	5,56	6,74	47,18	0,02 %
9.2.7	3404	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	10	4,18	5,07	50,7	0,02 %
9.2.8	1621	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm =100mm Rev.01 - 10/2022	un	1	63,57	77,11	77,11	0,03 %
9.2.9	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,47	13,91	27,82	0,01 %
9.2.10	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	1	24,99	30,31	30,31	0,01 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.2.11	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	2	13,64	16,54	33,08	0,01 %
9.2.12	1671	ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	2	9,79	11,87	23,74	0,01 %
9.2.13	1636	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	2	43,18	52,37	104,74	0,04 %
9.2.14	85123	SINAPI	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,1	40,14	48,68	394,3	0,13 %
9.2.15	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	2,16	19,08	23,14	49,98	0,02 %
9.2.16	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,57	24,15	29,29	75,27	0,03 %
9.2.17	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	22,02	26,71	26,71	0,01 %
9.2.18	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	36,87	44,72	44,72	0,02 %
9.2.19	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	39,19	47,53	47,53	0,02 %
9.2.20	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	2	23,37	28,34	56,68	0,02 %
9.3			INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO		1		252,24	252,24	0,09 %
9.3.1	3404	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	10	4,18	5,07	50,7	0,02 %
9.3.2	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	8,89	10,78	10,78	0,00 %
9.3.3	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	4	13,64	16,54	66,16	0,02 %
9.3.4	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	0,34	19,08	23,14	7,86	0,00 %
9.3.5	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	1,25	24,15	29,29	36,61	0,01 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.3.6	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	22,02	26,71	80,13	0,03 %
9.4			LOUÇAS / PIAS / METAIS / ACESSÓRIOS		1		29926,52	29926,52	10,19 %
9.4.1	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3	319,17	387,15	1161,45	0,40 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade
SAN CHEM			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN RECEPÇÃO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN CMT			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
9.4.2	ADAPT SINAPI (86909)	Próprio	TORNEIRA DE MESA CROMADA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, GALI DOCOL OU SIMILAR	UN	1	213,18	258,58	258,58	0,09 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade
APOIO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
9.4.3	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	64,46	78,18	78,18	0,03 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade
APOIO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
9.4.4	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	59,8	72,53	217,59	0,07 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade
SAN RECEPÇÃO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN CMT			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN CHEM			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
9.4.5	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	181,39	220,02	880,08	0,30 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade
SAN CHEM			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN RECEPÇÃO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
SAN CMT			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
APOIO			PROJETO HIDRÁULICO				1		1,0000000
9.4.6	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	44,35	53,79	215,16	0,07 %
Local			Descrição				Fórmula		Quantidade

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SAN CMT			PROJETO HIDRÁULICO	1					1,000000	
SAN RECEPÇÃO			PROJETO HIDRÁULICO	1					1,000000	
SAN CHEM			PROJETO HIDRÁULICO	1					1,000000	
APOIO			PROJETO HIDRÁULICO	1					1,000000	
9.4.7	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	35,26	42,77	171,08		0,06 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN CHEM				1					1,000000	
SAN CMT				1					1,000000	
APOIO				1					1,000000	
SAN RECEPÇÃO				1					1,000000	
9.4.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	99,62	120,83	362,49		0,12 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN CMT				1					1,000000	
SAN CHEM				1					1,000000	
SAN RECEPÇÃO				1					1,000000	
9.4.9	ADAPT SINAPI (86900)	Próprio	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 17 CM	UN	1	283,28	343,61	343,61		0,12 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
APOIO			MEMÓRIA DE PROJETO	1					1,000000	
9.4.10	ADAPT ORSE (13541)	Próprio	Cuba de apoio Quadrada 41x41cm L73 Branco Deca ou similar	un	2	820,84	995,67	1991,34		0,68 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN RECEPÇÃO			MEMÓRIA DE PROJETO	1					1,000000	
SAN CHEM			MEMÓRIA DE PROJETO	1					1,000000	
9.4.11	ADAPT ORSE (13542)	Próprio	Cuba de Apoio Deca 60x40 L. 13060 M.17 Retangular com mesa branca ou similar	un	1	989,56	1200,33	1200,33		0,41 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN CMT			MEMÓRIA DE PROJETO	1					1,000000	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.4.12	7345	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ou similar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	3	1401,86	1700,45	5101,35	1,74 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
SAN CMT		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
SAN RECEPÇÃO		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
SAN CHEM		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
9.4.13	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	un	3	473,17	573,95	1721,85	0,59 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
SAN CHEM		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
SAN RECEPÇÃO		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
SAN CMT		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
9.4.14	ADAPT SINAPI (95546)	Próprio	Kit Acessórios para banheiro em metal cromado Docol Square (Cabide, Papeleira, Porta Toalha Rosto, Porta Toalha Bastão), inclusive fixação	UN	2	2033,36	2466,46	4932,92	1,68 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
SAN CMT		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
SAN CHEM		MEMÓRIA DE PROJETO		1		1,000000			
9.4.15	SOM_05	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para o Apoio 1,42x0,57m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada com resalto de 7cm, inclusive instalação	UN	1	1709,84	2074,03	2074,03	0,71 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
APOIO		PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHAS 2/6 E 5/6		1		1,000000			
9.4.16	SOM_06	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo da recepção 1,55x0,50m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	un	1	1891,98	2294,97	2294,97	0,78 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
SAN RECEPÇÃO		PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHAS 2/6 E 5/6		1		1,000000			
9.4.17	SOM_07	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Comandante 1,85x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 30cm, inclusive instalação	UN	1	2802,68	3399,65	3399,65	1,16 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
SAN CMT		PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHAS 2/6 E 5/6		1		1,000000			
9.4.18	SOM_08	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Chem 0,80x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	UN	1	1345,56	1632,16	1632,16	0,56 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SAN CHEM			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHAS 2/6 E 5/6	1					1,000000	
9.4.19	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,16	582,5	706,57	1526,19	0,52 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN CMT			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 5/6	0,80*0,90					0,720000	
SAN RECEPÇÃO			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 5/6	0,80*0,90					0,720000	
SAN CHEM			PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 5/6	0,80*0,90					0,720000	
9.4.20	4375	ORSE	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capacidade 5 l	un	3	99,9	121,17	363,51	0,12 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
SAN CMT				1					1,000000	
SAN CHEM				1					1,000000	
SAN RECEPÇÃO				1					1,000000	
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		26308,62	26308,62	8,95 %	
10.1			REDE ELÉTRICA BT		1		26308,62	26308,62	8,95 %	
10.1.1	ADAPT ORSE (13150)	Próprio	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v - Adapt	un	4	74,7	90,61	362,44	0,12 %	
10.1.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	13,96	16,93	33,86	0,01 %	
10.1.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	12,53	15,19	75,95	0,03 %	
10.1.4	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	27,96	33,91	1017,3	0,35 %	
10.1.5	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	40,55	49,18	98,36	0,03 %	
10.1.6	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	42,45	51,49	102,98	0,04 %	
10.1.7	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	31,47	38,17	381,7	0,13 %	
10.1.8	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	33,37	40,47	404,7	0,14 %	
10.1.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	26,65	32,32	226,24	0,08 %	
10.1.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	40,59	49,23	147,69	0,05 %	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

10.1.11	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	32,45	39,36	78,72	0,03 %
10.1.12	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	52,17	63,28	126,56	0,04 %
10.1.13	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	16,92	20,52	2052	0,70 %
10.1.14	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	8,81	10,68	1602	0,55 %
10.1.15	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	7,54	9,14	914	0,31 %
10.1.16	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	19,53	23,68	1184	0,40 %
10.1.17	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	800	4,37	5,3	4240	1,44 %
10.1.18	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160	6,81	8,26	1321,6	0,45 %
10.1.19	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	10	4,9	5,94	59,4	0,02 %
10.1.20	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	60	0,61	0,73	43,8	0,01 %
10.1.21	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6	28,57	34,65	207,9	0,07 %
10.1.22	ADAPT ORSE (10352)	Próprio	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w ADAPT	un	15	96,24	116,73	1750,95	0,60 %
10.1.23	ADAPT ORSE (8010)	Próprio	Terminal de compressão tipo garfo para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	100	1,68	2,03	203	0,07 %
10.1.24	ADAPT ORSE (13077)	Próprio	Mangueira 2F LED BR 13MM 220V G-Light ou similar	pç	10	22,58	27,38	273,8	0,09 %
10.1.25	13177	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 6500K G- Light ou similar	un	14	362,59	439,82	6157,48	2,10 %
10.1.26	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	43,14	52,32	1308	0,45 %
10.1.27	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	50,21	60,9	609	0,21 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

10.1.28	83387	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	105	8,24	9,99	1048,95	0,36 %
10.1.29	8007	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	un	12	2,29	2,77	33,24	0,01 %
10.1.30	8006	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	100	2,01	2,43	243	0,08 %
11			INSTALAÇÕES ESPECIAIS		1		36126,62	36126,62	12,30 %
11.1			AR CONDICIONADO		1		962,22	962,22	0,33 %
11.1.1	13274	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	un	1	364,4	442,01	442,01	0,15 %
Local			Descrição		Fórmula				Quantidade
RECEPÇÃO					1				1,0000000
11.1.2	13275	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 24000 btu/h até 30000 btu/h	un	1	428,87	520,21	520,21	0,18 %
Local			Descrição		Fórmula				Quantidade
SALA CMT					1				1,0000000
11.2			REDE LÓGICA				35164,4	35164,4	11,97 %
11.2.1	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	7,54	9,14	914	0,31 %
11.2.2	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	12,13	14,71	2942	1,00 %
11.2.3	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	10	4,9	5,94	59,4	0,02 %
11.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	40	0,61	0,73	29,2	0,01 %
11.2.5	7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	un	20	73,66	89,34	1786,8	0,61 %
11.2.6	10325	ORSE	Tomada para lógica, para piso, com placa em metal e caixa pvc	un	10	98,64	119,65	1196,5	0,41 %
11.2.7	796	ORSE	Tomada para lógica, com caixa pvc, embutida	un	11	60,09	72,88	801,68	0,27 %
11.2.8	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	700	13,07	15,85	11095	3,78 %
11.2.9	11419	ORSE	Régua (filtro de linha) com 8 tomadas	UN	2	21,15	25,65	51,3	0,02 %
11.2.10	11229	ORSE	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	2	756,63	917,79	1835,58	0,62 %
11.2.11	11230	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/1,50m - Rev 01	un	100	29,14	35,34	3534	1,20 %
11.2.12	755	ORSE	Fornecimento e instalação de no-break 110/220 v, 1.2 kva com 03 saídas 110 v ac	un	1	911,93	1106,17	1106,17	0,38 %

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

11.2.13	12394	ORSE	Cabo HDMI 15m Blindado 2.0 Ethernet 15 metros 4K ULTRA HD 3D 2160p	m	2	21,64	26,24	52,48	0,02 %
11.2.14	12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	2	3620,55	4391,72	8783,44	2,99 %
11.2.15	520	ORSE	Guia frontal para cabos	un	2	30,3	36,75	73,5	0,03 %
11.2.16	8460	ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 16u x 450mm	un	1	744,73	903,35	903,35	0,31 %
12			PAREDES E PAINÉIS		1		5567,1	5567,1	1,89 %
12.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,2	44,46	53,92	388,22	0,13 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SAN CHEM			P02 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					1,00	1,000000
SALA CMT			NICHO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					3,70	3,700000
SALA CMT			P03 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					1,20	1,200000
SAN CHEM			J01 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					1,30	1,300000
12.2	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	5	25,22	30,59	152,95	0,05 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SAN CHEM			J01 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					1,30	1,300000
SALA CMT			NICHO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					3,70	3,700000
12.3	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	50,109	82,69	100,3	5025,93	1,71 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
RECEPÇÃO			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$(1*1,35)+(0,9*2,1)*2$	5,130000
SAN CHEM			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$(0,9*1,16)$	1,044000
SALA CMT			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$(1,725+5,65+3,33+0,35+0,35+0,62)*3-(0,9*2,1)$	34,185000
SALA CHEM			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$(1,40+1,85)*3$	9,750000
13			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS		1		1409,93	1409,93	0,48 %
13.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	33,61	34,59	41,95	1409,93	0,48 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SAN CMT			ÁREAS MOLHADAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$4,05+8,45*1,0$	12,500000
APOIO			ÁREAS MOLHADAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$2,04+2,76*1,0$	4,800000
SAN CHEM			ÁREAS MOLHADAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$2,59+6,04*1,0$	8,630000
SAN RECEPÇÃO			ÁREAS MOLHADAS - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					$2,15+5,53*1,0$	7,680000

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

14			ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS			1		34666,87	34666,87	11,80 %
14.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA			1		34137,97	34137,97	11,62 %
14.1.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		2	950,3	1152,71	2305,42	0,78 %
Local			Descrição							Quantidade
SAN RECEPÇÃO			1 P01 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			1				1,0000000
SAN CMT			1 P01 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			1				1,0000000
14.1.2	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		1	958,8	1163,02	1163,02	0,40 %
Local			Descrição							Quantidade
SAN CHEM			1 P02 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			1				1,0000000
14.1.3	ADAPT ORSE (12940)	Próprio	PORTA ACÚSTICA, COMPOSIÇÃO DE MADEIRA, DIMENSÃO 900X2100, ESPESSURA DE PAREDE 14 A 20 CM, COM BORRACHAS, SEM VISOR, COM FECHADURA , MAÇANETAS, CHAVES.	un		3	7790,64	9450,04	28350,12	9,65 %
Local			Descrição							Quantidade
SALA CHEM			1 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			1				1,0000000
SALA CMT			2 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			2				2,0000000
14.1.4	8665	ORSE	Janela em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, basculante convencional, c/batentes (14cm) e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens e vidros	m²		0,9212	735,1	891,67	821,4	0,28 %
Local			Descrição							Quantidade
SAN CHEM			1 J01 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6							0,9212000
14.1.5	102154	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	m²		5,13	240,74	292,01	1498,01	0,51 %
Local			Descrição							Quantidade
SALA CMT			2 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6							5,1300000
14.2			ESQUADRIAS DE VIDRO			1		528,9	528,9	0,18 %
14.2.1	ADAPT SINAPI (102182)	Próprio	INSTALAÇÃO DE PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE NOVAS FERRAGENS	UN		2	218,02	264,45	528,9	0,18 %
Local			Descrição							Quantidade
RECEPÇÃO			2 P04 EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6			1+1				2,0000000

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

15			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		1		24177,12	24177,12	8,23 %
15.1			REVESTIMENTO DE PAREDE		1		12361,18	12361,18	4,21 %
15.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	102,438	4,02	4,87	498,87	0,17 %
Local			Descrição						Quantidade
SAN CHEM			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						18,2000000
SAN RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						16,4920000
SALA CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						21,0560000
APOIO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						5,5440000
RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						15,8200000
SAN CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						24,6960000
NICHO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						0,6300000
15.1.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	37,506	33,13	40,18	1506,99	0,51 %
Local			Descrição						Quantidade
APOIO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						1,9600000
NICHO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						0,6300000
RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						15,8200000
SALA CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						19,0960000
15.1.3	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	63,392	35,92	43,57	2761,98	0,94 %
Local			Descrição						Quantidade
SAN RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						16,4920000
SAN CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						24,6960000
SAN CHEM			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						18,2000000
APOIO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6						4,0040000
15.1.4	ADAPT ORSE (12420)	Próprio	REVESTIMENTO PORCELANATO ESMALTADO, 100X100CM, LINHA ÔNIX, MARCA ELIANE OU SIMILAR, COR PÉROLA ACETINADO	m²	9,702	211,64	256,71	2490,6	0,85 %
Local			Descrição						Quantidade

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SAN CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	(2,56+1,85+1,94+1,09+0,62+0,76)*1,10				9,7020000	
15.1.5	ADAPT ORSE (13430)	Próprio	REVESTIMENTO PORCELANATO, 19X90CM, BOSCO CAMEL, MARCA ELIANE OU SIMILAR, NATURAL FOSCO	m²	13,671	171,04	207,47	2836,32	0,97 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
SAN CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	(2,56+1,85+1,94+1,09+0,62+0,76)*1,55				13,6710000	
15.1.6	4440	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux neve, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularizaçãode base ou emboço - Rev 04	m²	34,692	53,86	65,33	2266,42	0,77 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
SAN RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	(1,6*2,8*2)+(1,345*2,8*2)				16,4920000	
SAN CHEM			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	(1,85*2,8*2)+(1,4*2,8*2)				18,2000000	
15.2			REVESTIMENTO DE FORRO		1		11815,94	11815,94	4,02 %
15.2.1	96110	SINAPI	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	108,67	65,29	79,19	8605,57	2,93 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,59				2,5900000	
SAN PCD			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	4,43				4,4300000	
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,04				2,0400000	
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,15				2,1500000	
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	45,30				45,3000000	
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	22,85				22,8500000	
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	25,26				25,2600000	
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	4,05				4,0500000	
15.2.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	108,13	24,48	29,69	3210,37	1,09 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
SAN CHEM			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	1,40+1,85+1,40+1,85				6,5000000	
SALA CMT			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,04+0,96+6,44+9,85+4,45+8,89				32,6300000	
SALA CHEM			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	6,45+2,85+2+1,55+4,45+4,4				21,7000000	
SAN RECEPÇÃO			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	1,6+1,35+1,6+1,35				5,9000000	
RECEPÇÃO			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	5,12+5,65+3,55+6,45				20,7700000	
SAN CMT			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,56+1,84+1,94+1,08+0,62+0,76				8,8000000	
SAN PCD			PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	2,40+1,85+2,40+1,85				8,5000000	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

APOIO		PERÍMETRO DO FORRO - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		0,55+1,43+1,35		3,3300000			
16			PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS		1	45375,27	45375,27	15,44 %	
16.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	104,24	86,62	105,07	10952,49	3,73 %
Local			Descrição						
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		4,05				4,0500000
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,15				2,1500000
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,59				2,5900000
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		22,85				22,8500000
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		25,26				25,2600000
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		45,30				45,3000000
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,04				2,0400000
16.2	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	10,83	44,75	54,28	587,85	0,20 %
Local			Descrição						
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,59				2,5900000
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,15				2,1500000
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		4,05				4,0500000
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,04				2,0400000
16.3	ADAPT ORSE (12420)	Próprio	REVESTIMENTO PORCELANATO ESMALTADO, 100X100CM, LINHA ÔNIX, MARCA ELIANE OU SIMILAR, COR PÉROLA ACETINADO	m²	8,79	211,64	256,71	2256,48	0,77 %
Local			Descrição						
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,15				2,1500000
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		4,05				4,0500000
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,59				2,5900000
16.4	ADAPT ORSE (12420)_2	Próprio	REVESTIMENTO PORCELANATO, 100X100CM, LINHA ÔNIX DA MARCA ELIANE OU SIMILAR, COR PÉROLA POLIDO	m²	95,45	235,26	285,37	27238,56	9,27 %
Local			Descrição						
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		45,30				45,3000000
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		2,04				2,0400000
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6		22,85				22,8500000

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6	25,26				25,2600000	
16.5	12445	ORSE	Soleira em granito branco siena, polido, l = 15 cm, e = 2 cm	m	9,7	133,38	161,78	1569,26	0,53 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SALA CMT			2 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,9*2	1,8000000
SAN CHEM			1 P02 + 2 P03 COM 30CM DE ESPESSURA – PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,7+0,9*2	2,5000000
RECEPÇÃO			2 P04 COM 30CM DE ESPESSURA – PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,9*2*2	3,6000000
SAN RECEPÇÃO			1 P EXIST COM 30CM DE ESPESSURA – PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,6*2	1,2000000
SAN CMT			1 P01 – PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,6	0,6000000
16.6	ADAPT ORSE (12420)_3	Próprio	RODAPÉ EM REVESTIMENTO PORCELANATO, 100X100CM, LINHA ÔNIX DA MARCA ELIANE OU SIMILAR, LARG 12CM, COR PÉROLA POLIDO	M	77,155	29,61	35,91	2770,63	0,94 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SALA CHEM			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					(4,40*2)+(6,45*2)	21,7000000
SALA CMT			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					2,04+0,96+6,45+9,85+4,45+8,89	32,6400000
RECEPÇÃO			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,15+5,65+3,55+6,45+5,12	20,9200000
APOIO			PERÍMETRO DAS PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA – PRANCHA 2/6					0,55+1,345	1,8950000
17			PINTURA					1	17210,9
17.1			PINTURA PAREDE					1	9290,55
17.1.1	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	165,536	10,5	12,73	2107,27	0,72 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SALA CMT			PAREDES EXISTENTES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(7,20+2,04+0,96+6,45+9,85)*2,8	74,2000000
SALA CHEM			PAREDES EXISTENTES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(2,45+4,4+6,45+2,85)*2,8	45,2200000
RECEPÇÃO			PAREDES EXISTENTES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(5,12+6,45+3,55)*2,8	42,3360000
APOIO			PAREDES EXISTENTES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					1,35*2,80	3,7800000
17.1.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	50,232	16,3	19,77	993,08	0,34 %
Local			Descrição					Fórmula	Quantidade
SALA CMT			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(1,69+4,45)*2,8	17,1920000
SALA CHEM			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(1,55+2)*2,80	9,9400000
RECEPÇÃO			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					(0,15+5,65+1+0,9)*2,80	21,5600000
APOIO			PAREDES NOVAS - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6					0,55*2,8	1,5400000

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

17.1.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	222,152	3,83	4,64	1030,78	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SALA CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(9,85+6,45+0,96+2,04+0,62+0,94+0,62+8,89+4,45)*2,80$				97,4960000	
SALA CHEM			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(6,45+4,4+6,45+1,55+2,85)*2,80$				60,7600000	
APOIO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(0,55+1,35)*2,80$				5,3200000	
RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(5,12+6,45+3,55+5,65+0,15)*2,80$				58,5760000	
17.1.4	ADAPT SINAPI (88489)	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM ACETINADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR PALHA	m²	222,152	16,57	20,09	4463,03	1,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SALA CHEM			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(6,45+4,4+6,45+1,55+2,85)*2,80$				60,7600000	
RECEPÇÃO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(5,12+6,45+3,55+5,65+0,15)*2,80$				58,5760000	
SALA CMT			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(9,85+6,45+0,96+2,04+0,62+0,94+0,62+8,89+4,45)*2,80$				97,4960000	
APOIO			PAREDES - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	$(0,55+1,35)*2,80$				5,3200000	
17.1.5	ADAPT ORSE (8623)	Próprio	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa Efeito queimado Natural fosco - cor prata fina	m²	16,68	34,42	41,75	696,39	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SALA CMT			PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 6/6	$(3,00*5,56)$				16,6800000	
17.2			PINTURA FORRO		1		4926	4926	1,68 %
17.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	108,67	19,09	23,15	2515,71	0,86 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,05				4,0500000	
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	45,30				45,3000000	
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	22,85				22,8500000	
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,15				2,1500000	
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,04				2,0400000	
SAN PCD			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,43				4,4300000	
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	25,26				25,2600000	
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,59				2,5900000	
17.2.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	108,67	4,69	5,68	617,24	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,05				4,0500000	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	45,30					45,300000	
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	22,85					22,850000	
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,15					2,150000	
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,04					2,040000	
SAN PCD			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,43					4,430000	
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	25,26					25,260000	
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,59					2,590000	
17.2.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	108,67	13,61	16,5	1793,05		0,61 %
Local			Descrição		Fórmula				Quantidade	
SAN CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,05					4,050000	
SALA CMT			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	45,30					45,300000	
RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	22,85					22,850000	
SAN RECEPÇÃO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,15					2,150000	
APOIO			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,04					2,040000	
SAN PCD			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	4,43					4,430000	
SALA CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	25,26					25,260000	
SAN CHEM			ÁREA DA PLANTA BAIXA - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	2,59					2,590000	
17.3			PINTURA EM MADEIRA		1			2994,35	2994,35	1,02 %
17.3.1	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	63,7504	17,33	21,02	1340,03		0,46 %
Local			Descrição		Fórmula				Quantidade	
SAN CMT			1 P01 + 1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(0,6*2,1*2)+(0,98*0,94*2)$				4,362400	
SALA CMT			3 J EXIST + 2 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(0,66*0,94*2)+(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2*2)$				19,060800	
SAN PCD			1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(0,98*0,94*2)+(0,9*2,8*2)$				6,882400	
SAN RECEPÇÃO			1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(0,98*0,94*2)+(0,6*2,1*2)$				4,362400	
APOIO			1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(1,9*1,35*2)$				5,130000	
RECEPÇÃO			1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(1,9*1,35*2)$				5,130000	
SALA CHEM			2 J EXIST + 1 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2)$				14,040000	
SAN CHEM			1 J01 + 1 P02 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6		$(0,98*0,94*2)+(0,7*2,1*2)$				4,782400	
17.3.2	102194	SINAPI	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021	m²	63,7504	7,43	9,01	574,39		0,20 %
Local			Descrição		Fórmula				Quantidade	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

SAN CMT	1 P01 + 1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,6*2,1*2)+(0,98*0,94*2)								4,3624000
SALA CMT	3 J EXIST + 2 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,66*0,94*2)+(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2*2)								19,0608000
SAN PCD	1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,9*2,8*2)								6,8824000
SAN RECEPÇÃO	1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,6*2,1*2)								4,3624000
APOIO	1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2)								5,1300000
RECEPÇÃO	1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2)								5,1300000
SALA CHEM	2 J EXIST + 1 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2)								14,0400000
SAN CHEM	1 J01 + 1 P02 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,7*2,1*2)								4,7824000
17.3.3	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	63,7504	13,97	16,94	1079,93	0,37 %	
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade							
SAN CMT	1 P01 + 1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,6*2,1*2)+(0,98*0,94*2)	4,3624000							
SALA CMT	3 J EXIST + 2 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,66*0,94*2)+(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2*2)	19,0608000							
SAN PCD	1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,9*2,8*2)	6,8824000							
SAN RECEPÇÃO	1 J EXIST + 1 P EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,6*2,1*2)	4,3624000							
APOIO	1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2)	5,1300000							
RECEPÇÃO	1 J EXIST - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2)	5,1300000							
SALA CHEM	2 J EXIST + 1 P03 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(1,9*1,35*2*2)+(0,9*2,1*2)	14,0400000							
SAN CHEM	1 J01 + 1 P02 - PROJETO DE ARQUITETURA - PRANCHA 2/6	(0,98*0,94*2)+(0,7*2,1*2)	4,7824000							
		Total sem BDI	242.260,06							
		Total do BDI	51.566,26							
		Total Geral	293.826,32							

TÁLITA CAMILA DE CASTRO CARVALHO TEODORO – ASP OTT
Engenheira civil – CREA-GO nº 101167633-8
Adjunto da Seção de Obras Militares do 1º Gpt E

**Anexo XIV - Orcamento_Analitico_-
_ADEQUACAO_DAS_SALAS_DO_COMANDO_assinado
pdf**



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

Obra
ADEQUAÇÃO DAS SALAS DO COMANDO DO 1º GPT E

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Paraíba
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 04/2024 - Minas Gerais
CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo

B.D.I.
21,3%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS						5.651,28	
1.1			ESTUDOS E PROJETOS						4.990,87	
1.1.1	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PRÓPRIO Próprio (SOM_01)		PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000	1.645,80	1.645,80		
Composição Auxiliar	90775 SINAPI		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,00000000	20,87	417,40		
Composição Auxiliar	90777 SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,00000000	122,84	1.228,40		
				MO sem LS =>		1.582,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.582,20
				Valor do BDI =>		350,55			Valor com BDI =>	1.996,35
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.996,35		

1.1.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIO Próprio (SOM_02)		PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000	1.541,45	1.541,45	
Composição Auxiliar	90775 SINAPI		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,00000000	20,87	313,05	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	122,84	1.228,40
			MO sem LS =>	1.488,50	LS =>	0,00	MO com LS => 1.488,50
			Valor do BDI =>	328,32			Valor com BDI => 1.869,77
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.869,77	

1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Próprio (SOM_03)	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	927,25	927,25
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	122,84	614,20
Composição Auxiliar	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,0000000	20,87	313,05
			MO sem LS =>	884,80	LS =>	0,00	MO com LS => 884,80
			Valor do BDI =>	197,50			Valor com BDI => 1.124,75
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.124,75	

1.2	IMPOSTOS E TAXAS						660,41
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA (PB_01) Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ATÉ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	96,62	96,62
Insumo	CREA (PB_01) Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ATÉ 15.000,00	Taxas	UN	1,0000000	96,62	96,62
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	20,58			Valor com BDI => 117,20
			Quant. =>	3,00	Preço Total =>	351,60	

1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA (PB_02) Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	254,59	254,59
Insumo	CREA (PB_02) 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 =>	54,22			Valor com BDI => 308,81
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	308,81	

2		SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS					20.371,84
----------	--	----------------------------------------------	--	--	--	--	------------------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

2.1								19.357,00		
PESSOAL										
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOM_04	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000	159,58	159,58		
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0300000	4.256,46	127,69		
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	122,84	29,48		
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	30,16	2,41		
				MO sem LS =>		143,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,68
				Valor do BDI =>		33,99			Valor com BDI =>	193,57
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	19.357,00	

2.2								1.014,84		
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS										
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	20,68	20,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	19,97	2,65		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	18,83	13,13		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,4020000	12,21	4,90		
				MO sem LS =>		15,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,94
				Valor do BDI =>		4,40			Valor com BDI =>	25,08
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	150,48	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	19,80	19,80		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					Valor com BDI =>	24,01

Quant. => 36,00 Preço Total => 864,36

3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						10.065,63
3.1			ENSAIOS E TESTES						1.566,99
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74022/030 SINAPI	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	143,54	143,54		
Composição Auxiliar	88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	24,98	89,92		
Composição Auxiliar	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	29,79	53,62		
			MO sem LS =>		131,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,66
			Valor do BDI =>		30,57			Valor com BDI =>	174,11
			Quant. =>		9,00	Preço Total =>			1.566,99

3.2			LIMPEZA DE OBRA						2.911,20
3.2.1	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	Diversos	un	1,0000000	300,00	300,00		
Insumo	7962 ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	1,0000000	300,00	300,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	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	300,00	300,00		
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		63,90			Valor com BDI =>	363,90
			Quant. =>		8,00	Preço Total =>			2.911,20

3.3			COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)						5.587,44
3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9895 ORSE	Documentação "as built" (obra:Sergipetec)	Diversos	un	1,0000000	4.606,30	4.606,30		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	10332 ORSE	Documentação "as built" (Sergipetec) un	Serviços	un	1,0000000	4.606,30	4.606,30
--------	------------	-----------------------------------------	----------	----	-----------	----------	----------

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10332 ORSE	Documentação "as built" (Sergipetec) un	Serviços	un	1,0000000	4.606,30	4.606,30	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	981,14			Valor com BDI =>	5.587,44
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.587,44	

4		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.611,94
----------	--	------------------------------	--	--	--	--	-----------------

4.1		DEMOLIÇÕES / RETIRADAS					6.611,94
------------	--	-------------------------------	--	--	--	--	-----------------

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,89	8,89	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1087000	25,37	2,75	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3075000	19,97	6,14	
			MO sem LS =>	6,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,76
			Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	10,78
				Quant. =>	8,19	Preço Total =>	88,28	

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102191 SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	19,67	19,67	
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SĒDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4870000	20,97	10,21	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4740000	19,97	9,46	
			MO sem LS =>	14,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,71
			Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	23,85
				Quant. =>	5,67	Preço Total =>	135,22	

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	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	99,32	99,32

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1278000	19,97	82,43		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6658000	25,37	16,89		
				MO sem LS =>		74,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,79
				Valor do BDI =>		21,15			Valor com BDI =>	120,47
							Quant. =>	6,89	Preço Total =>	830,03

4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	0,65	0,65		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	19,97	0,45		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0081000	25,62	0,20		
				MO sem LS =>		0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>		0,13			Valor com BDI =>	0,78
							Quant. =>	600,00	Preço Total =>	468,00

4.1.5	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	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	1,72	1,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0647000	19,97	1,29		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0229000	18,83	0,43		
				MO sem LS =>		1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>		0,36			Valor com BDI =>	2,08
							Quant. =>	110,20	Preço Total =>	229,21

4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	0,61	0,61		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0076000	25,62	0,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0215000	19,97	0,42		
				MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>		0,12			Valor com BDI =>	0,73

Quant. => 60,00 Preço Total => 43,80

4.1.7	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	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	94,95	94,95	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	8,96	7,79	
Composição Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	20,95	23,82	
Composição Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	18,42	16,01	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722000	25,37	1,83	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4479000	19,97	8,94	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	32,16	36,56	
			MO sem LS =>	32,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,00
			Valor do BDI =>	20,22			Valor com BDI =>	115,17
			Quant. =>	13,02	Preço Total =>	1.499,51		

4.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	5,51	5,51	
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0788000	19,38	1,52	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	25,22	0,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1085000	19,97	2,16	
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0603000	17,02	1,02	
			MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
			Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,68
			Quant. =>	31,66	Preço Total =>	211,48		

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

4.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97632 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	2,43	2,43	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0888000	19,97	1,77	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0264000	25,22	0,66	
			MO sem LS =>	1,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,84
			Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,94
			Quant. =>		62,06	Preço Total =>	182,45	

4.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13413 ORSE	Demolição de piso em granito	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	17,94	17,94
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	19,97	15,97
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,37	2,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	43465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0800000	0,82	0,32	
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8195360	14,52	37,18	
Insumo	4750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0819536	19,67	8,06	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,8800000	0,01	0,00	
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,8000000	0,61	1,52	
Insumo	43489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0800000	1,24	0,49	
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,8000000	1,33	3,32	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,8800000	1,04	0,24	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,8800000	0,77	0,18	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,8800000	1,34	0,32	
			MO sem LS =>	13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
			Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	21,76

Quant. => 98,57 Preço Total => 2.144,88

4.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	22,96	22,96	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7936000	19,97	15,84	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2807000	25,37	7,12	
			MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
			Valor do BDI =>	4,89			Valor com BDI =>	27,85
			Quant. =>	2,565	Preço Total =>	71,43		

4.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	11,67	11,67	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	24,19	3,50	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4096000	19,97	8,17	
			MO sem LS =>	8,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,93
			Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	14,15
			Quant. =>	4,00	Preço Total =>	56,60		

4.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97666 SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	8,51	8,51	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2986000	19,97	5,96	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1056000	24,19	2,55	
			MO sem LS =>	6,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,51
			Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	10,32
			Quant. =>	8,00	Preço Total =>	82,56		

4.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4876 ORSE	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	13,65	13,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,68	3,70
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,97	9,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1519920	19,35	2,94
Insumo	43459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1500000	0,49	0,07
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5122100	14,52	37,18
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6500000	0,01	0,00
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	0,61	1,52
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	1,33	3,32
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6500000	1,04	0,67
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6500000	0,77	0,50
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6500000	1,34	0,87
Insumo	43483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1500000	1,43	0,21

MO sem LS =>	10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	16,55
		Quant. =>	34,35	Preço Total =>	568,49

5			SERVIÇOS DIVERSOS				2.463,01
5.1			CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE DE MATERIAIS				2.046,62
5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,64	8,64
Composição Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0110000	83,45	0,91

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0085000	82,32	0,69	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	200,83	1,66	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0169000	318,47	5,38	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,48
				Quant. =>		57,52	Preço Total =>	602,80	

5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,07	2,07	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	318,47	1,87	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	83,45	0,20	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,51
				Quant. =>		575,23	Preço Total =>	1.443,82	

5.2	LIMPEZA E ARREMATOS FINAIS							416,39
5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,61	2,61
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,97	1,99
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,39	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,80	0,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,39	0,05	
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1024420	14,52	37,18	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,01	0,00	
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	0,61	1,52	
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	1,33	3,32	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,04	0,24	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,77	0,18	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,34	0,32	
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,80	0,59	
			MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
			Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,16
					Quant. =>	131,77	Preço Total =>	416,39

6		CANTEIRO DE OBRAS					10.127,10
6.1		PLACA DE OBRA					1.393,50
6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	382,94	382,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,68	24,68
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	374,81	3,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,97	39,94
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	14,16	56,64

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,71	5,71	
				MO sem LS =>	49,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,87
				Valor do BDI =>	81,56			Valor com BDI =>	464,50
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.393,50

6.2			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO					8.733,60
6.2.1	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 Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00	
	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

	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 =>	340,80			Valor com BDI =>	1.940,80
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	5.822,40

6.2.2	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	
	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

	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 =>	170,40			Valor com BDI =>	970,40

Quant. => 3,00 Preço Total => 2.911,20

7								930,27	
MOVIMENTO DE TERRA									
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	95,66	95,66	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	25,37	25,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	19,97	70,19	
				MO sem LS =>	72,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,49
				Valor do BDI =>	20,37			Valor com BDI =>	116,03
				Quant. =>	5,77	Preço Total =>	669,49		

7.2									
CÓDIGO BANCO DESCRIÇÃO TIPO UND QUANT. VALOR UNIT TOTAL									
Composição	72209	SINAPI	CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE 6M3	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	29,82	29,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,97	23,96	
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0298100	196,60	5,86	
				MO sem LS =>	18,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,49
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	36,17
				Quant. =>	7,21	Preço Total =>	260,78		

8								12.903,06
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
8.1								5.692,95
FUNDAÇÕES								
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	372,32	25,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	25,37	8,60

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	19,97	2,44	
				MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	44,55
						Quant. =>	9,86	Preço Total =>	439,26

8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	89,47	89,47	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	20,68	15,11	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	24,68	0,34	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	24,68	42,40	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0560000	23,62	1,32	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,95	3,57	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	14,16	17,24	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,74	0,16	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	9,95	0,09	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,11	0,37	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	27,53	8,67	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,53	0,20	
				MO sem LS =>	46,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,43
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	108,52
						Quant. =>	11,17	Preço Total =>	1.212,16

8.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	20,76	0,51		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	25,15	1,60		
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,36	7,36		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06		
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
					Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	12,31
					Quant. =>	202,11	Preço Total =>	2.487,97		

8.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	762,36	762,36		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	25,37	8,47		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	0,53	0,03		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0920000	1,24	0,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,97	10,00		
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	604,68	743,75		
					MO sem LS =>	14,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,17
					Valor do BDI =>	162,38			Valor com BDI =>	924,74
					Quant. =>	1,68	Preço Total =>	1.553,56		

8.2		SUPRAESTRUTURA					7.210,11
8.2.1		PILARES					3.602,27
8.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	186,78	186,78		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	24,68	29,12		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,68	5,17		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	24,68	1,55		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	23,62	6,02		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,95	45,72		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	14,16	32,68		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,34	4,23		
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	46,63	62,29		
					MO sem LS =>	33,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,20
					Valor do BDI =>	39,78			Valor com BDI =>	226,56
							Quant. =>	9,52	Preço Total =>	2.156,85

8.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,43	10,43		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,59	8,59		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,15	0,98		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	20,76	0,13		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11		
					MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
					Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,65

Quant. => 78,40 Preço Total => 991,76

8.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	958,98	958,98	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,24	1,29	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	25,37	62,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,97	147,31	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,68	60,68	
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	622,46	686,57	
			MO sem LS =>	207,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	207,42
			Valor do BDI =>	204,26			Valor com BDI =>	1.163,24
					Quant. =>	0,39	Preço Total =>	453,66

8.2.2		VIGAS					3.607,84
8.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	126,89	126,89
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	23,62	5,59
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	24,68	22,48
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	24,68	1,23
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,68	4,17
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,95	34,41
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	46,63	53,43

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	14,16	2,35	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	20,34	3,23	
				MO sem LS =>	26,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,58
				Valor do BDI =>	27,02			Valor com BDI =>	153,91
						Quant. =>	7,33	Preço Total =>	1.128,16

8.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,43	10,43	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,59	8,59	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,15	0,98	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	20,76	0,13	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,65
						Quant. =>	109,95	Preço Total =>	1.390,86

8.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	975,69	975,69
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2490000	0,53	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5710000	25,37	90,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1900000	24,68	29,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4070000	19,97	167,88
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9420000	1,24	1,16

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	622,46	686,57		
				MO sem LS =>		220,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	220,28
				Valor do BDI =>		207,82			Valor com BDI =>	1.183,51
					Quant. =>	0,92	Preço Total =>			1.088,82

9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					33.859,76		
9.1			INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA					1.290,16		
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	99,38	99,38			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	24,19	5,35			
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	20,18	4,46			
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,41	0,07			
Insumo	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	89,50	89,50			
				MO sem LS =>		7,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,80
				Valor do BDI =>		21,16			Valor com BDI =>	120,54
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>			361,62

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,97	0,96			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	24,19	3,68			
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,01	0,04			
Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,35	5,35			
				MO sem LS =>		3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>		2,13			Valor com BDI =>	12,16

Quant. => 3,00 Preço Total => 36,48

9.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,03	3,03		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	20,18	0,77		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	24,19	0,92		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	51,93	0,18		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	58,84	0,23		
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,41	0,03		
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,67
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	22,02

9.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ADAPT Próprio SINAPI (103948)	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 402 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,09	8,09		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	20,18	2,24		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	24,19	2,68		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,93	0,42		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55		
Insumo	00000812 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,13	2,13		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,92	0,07		
				MO sem LS =>	3,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	9,81

Quant. => 2,00 Preço Total => 19,62

9.1.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,36	8,36		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,18	3,06		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,19	3,67		
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	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,84	0,47		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,92	0,06		
				MO sem LS =>	5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	10,14
				Quant. =>	6,00	Preço Total =>	60,84		

9.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,08	12,08		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	20,18	2,11		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	24,19	2,53		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	58,84	0,82		
Insumo	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,98	5,98		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,92	0,03		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	51,93	0,61		
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	14,65
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	14,65		

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,70	9,70		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0782000	24,19	1,89		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0782000	20,18	1,57		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,93	0,42		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,92	0,02		
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,25	5,25		
					MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
					Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	11,76
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	23,52

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	21,43	21,43		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	20,18	7,66		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	24,19	9,19		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,21	4,41		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,92	0,17		
					MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
					Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	25,99
							Quant. =>	12,57	Preço Total =>	326,69

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	24,19	10,95

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	20,18	9,14	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,08	9,52	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	1,92	0,20	
				MO sem LS =>	15,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,98
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	36,15
						Quant. =>	0,78	Preço Total =>	28,19

9.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,22	16,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	24,19	0,68	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	20,18	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,92	0,01	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,27	14,97	
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	19,67
						Quant. =>	8,38	Preço Total =>	164,83

9.1.11	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,54	11,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	24,19	4,90	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	20,18	4,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	58,84	0,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,93	0,55	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,92	0,09	
				MO sem LS =>	7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	13,99

Quant. => 5,00 Preço Total => 69,95

9.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,73	17,73		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	24,19	3,38		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	20,18	2,82		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	1,92	0,04		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	58,84	1,23		
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,35	9,35		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	51,93	0,91		
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	21,50
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,50	

9.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89624 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,40	16,40		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	24,19	3,08		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	20,18	2,57		
Insumo	00007128 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,79	8,79		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000	51,93	0,82		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0188000	58,84	1,10		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0223000	1,92	0,04		
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	19,89
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	19,89	

9.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,21	15,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	24,19	3,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	20,18	2,85	
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	8,17	8,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,93	0,30	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,92	0,06	
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	18,44
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	18,44

9.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,01	12,01	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	20,18	2,64	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	24,19	3,17	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,92	0,06	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,43	5,43	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,93	0,30	
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,56
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	101,92

9.2		INSTALAÇÕES DE ESGOTO					2.390,84
9.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	527,64	527,64		
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	735,11	84,97		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	133,40	1,16		
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	443,55	6,56		
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.211,45	99,07		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	25,37	129,24		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	19,97	79,93		
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	5,82	4,71		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	440,14	32,74		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	54,88	0,97		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,95	0,69		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,95	0,05		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,60	79,09		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,83	6,54		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	14,16	1,67		
				MO sem LS =>		223,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,63
				Valor do BDI =>		112,38			Valor com BDI =>	640,02

Quant. => 1,00 Preço Total => 640,02

9.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	342,02	342,02	
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0115000	443,55	5,10	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0848000	735,11	62,33	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9957000	19,97	59,82	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0223000	440,14	9,81	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8127000	25,37	96,72	
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,3500000	5,82	2,03	
Composição Auxiliar	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0132000	3.036,87	40,08	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	14,83	3,27	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	20,74	0,12	
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	102,5970000	0,60	61,55	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	4,95	0,34	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	9,95	0,02	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	14,16	0,83	
			MO sem LS =>	149,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,61
			Valor do BDI =>	72,85			Valor com BDI =>	414,87
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	640,02		414,87

9.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,64	44,64	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	20,18	8,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	24,19	9,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	58,84	2,58	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	22,85	22,85	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,92	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	51,93	1,51	
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,06
				Valor do BDI =>	9,50			Valor com BDI =>	54,14
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	54,14

9.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	65,62	65,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	20,18	8,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	24,19	10,23	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	42,75	42,75	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	51,93	1,51	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,92	0,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	58,84	2,58	
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93
				Valor do BDI =>	13,97			Valor com BDI =>	79,59
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	159,18

9.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,01	9,01

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,97	0,77		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	24,19	2,98		
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,20	5,20		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,01	0,06		
				MO sem LS =>		2,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,99
				Valor do BDI =>		1,91			Valor com BDI =>	10,92
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	32,76	

9.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1212 ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,56	5,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,19	2,41
Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1020700	19,27	9,83			
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	1,06	0,53			
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,01	0,00			
Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17			
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,04	0,52			
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,77	0,38			
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,34	0,67			
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	0,31	0,15			
				MO sem LS =>		1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>		1,18			Valor com BDI =>	6,74
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	47,18	

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

9.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3404 ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	4,18	4,18
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,19	2,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1020700	19,27	9,83	
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	1,06	0,53	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,01	0,00	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,04	0,52	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,77	0,38	
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,34	0,67	
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	0,31	0,15	
			MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
			Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	5,07
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	50,70

9.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1621 ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm =100mm Rev.01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	63,57	63,57
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	24,19	5,56
Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	19,97	4,59
Insumo	805 ORSE	Curva 45 longa pvc sanitario d= 100mm	Material	un	1,0000000	48,85	48,85
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	62,48	1,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2347610	19,27	9,83	
Insumo	805 ORSE	Curva 45 longa pvc sanitario d= 100mm	Material	un	1,0000000	48,85	48,85	
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2356166	14,52	37,18	
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	1,06	0,53	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	0,01	0,00	
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	0,61	1,52	
Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	62,48	1,43	
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	1,33	3,32	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	1,04	0,52	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	0,77	0,38	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	1,34	0,67	
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	0,31	0,15	
			MO sem LS =>	7,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,94
			Valor do BDI =>	13,54			Valor com BDI =>	77,11
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	77,11

9.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	24,19	3,07
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,18	2,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,44	4,44		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51		
				MO sem LS =>		4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>		2,44			Valor com BDI =>	13,91
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	27,82

9.2.10	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,99	24,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	24,19	4,65		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,18	3,88		
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,43	2,46		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,33	6,66		
				MO sem LS =>		6,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI =>		5,32			Valor com BDI =>	30,31
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,31

9.2.11	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,18	2,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	24,19	3,33
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07	
				MO sem LS =>	4,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	16,54
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	33,08

9.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1671 ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	9,79	9,79
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	68,60	0,75
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	19,97	2,39
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0100000	62,48	0,62
Insumo	00003517/ SINAPI	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	71,24	0,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	24,19	2,90
Insumo	162 ORSE	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	Material	un	1,0000000	0,98	0,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1224840	19,27	9,83
Insumo	162 ORSE	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	Material	un	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	71,24	0,56
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1229304	14,52	37,18
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1200000	1,06	0,53
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,2400000	0,01	0,00
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1200000	0,61	1,52
Insumo	00003517/ SINAPI	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	1,0000000	1,63	1,63

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0100000	62,48	0,62		
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1200000	1,33	3,32		
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,2400000	1,04	0,24		
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,2400000	0,77	0,18		
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,2400000	1,34	0,32		
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1200000	0,31	0,15		
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	11,87
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	23,74

9.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1636 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	43,18	43,18
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	14,46	14,46
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	19,97	9,18
Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	24,19	11,12
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	62,48	3,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4695220	19,27	9,83
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4712332	14,52	37,18
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4600000	1,06	0,53
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,9200000	0,01	0,00
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4600000	0,61	1,52

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00000301/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,17	3,17		
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	14,46	14,46		
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	62,48	3,49		
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4600000	1,33	3,32		
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,9200000	1,04	0,24		
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,9200000	0,77	0,18		
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79		
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,9200000	1,34	0,32		
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4600000	0,31	0,15		
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,88
				Valor do BDI =>	9,19			Valor com BDI =>	52,37
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	104,74

9.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85123 SINAPI	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL -FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	40,14	40,14		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	20,18	10,49		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	24,19	12,57		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,33	3,33		
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	13,16	13,29		
Insumo	00020079 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (POTE DE 3.500* G)	Material	UN	0,0045000	103,14	0,46		
				MO sem LS =>	18,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,35
				Valor do BDI =>	8,54			Valor com BDI =>	48,68
						Quant. =>	8,10	Preço Total =>	394,30

9.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,08	19,08		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	24,19	7,08		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	20,18	5,91		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,75	6,06		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,92	0,03		
					MO sem LS =>	10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
					Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>	23,14
					Quant. =>	2,16	Preço Total =>	49,98		

9.2.16	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,15	24,15		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	20,18	6,42		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	24,19	7,69		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,92	0,03		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,49	10,01		
					MO sem LS =>	11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
					Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	29,29
					Quant. =>	2,57	Preço Total =>	75,27		

9.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,02	22,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	24,19	4,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	20,18	3,71
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	0,0750000	21,43	1,60

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,88	5,64		
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,63	6,63		
				MO sem LS =>		6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
				Valor do BDI =>		4,69			Valor com BDI =>	26,71
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	26,71

9.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,87	36,87		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	20,18	4,69		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	24,19	5,62		
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,02	15,02		
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	21,43	3,00		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,33	6,66		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88		
				MO sem LS =>		8,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,20
				Valor do BDI =>		7,85			Valor com BDI =>	44,72
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	44,72

9.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	24,19	6,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	20,18	5,18
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,33	9,99
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,12	14,12

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	21,43	3,69	
			MO sem LS =>	9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
			Valor do BDI =>	8,34			Valor com BDI =>	47,53
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	47,53

9.2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1595 ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	23,37	23,37
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	24,19	5,56
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	19,97	4,59
Insumo	00006138/ SINAPI	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,73	8,73
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	68,60	2,74
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	71,24	1,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2347610	19,27	9,83
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	71,24	1,78
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	68,60	2,74
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2356166	14,52	37,18
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	1,06	0,53
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	0,01	0,00
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	0,61	1,52
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	1,33	3,32
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	1,04	0,52
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	0,77	0,38
Insumo	00006138/ SINAPI	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,73	8,73

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4600000	1,34	0,67	
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,2300000	0,31	0,15	
			MO sem LS =>	7,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,94
			Valor do BDI =>	4,97			Valor com BDI =>	28,34
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	56,68

9.3		INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO					252,24
9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3404 ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	4,18	4,18
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,19	2,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1020700	19,27	9,83	
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	1,06	0,53	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,01	0,00	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,04	0,52	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	0,77	0,38	
Insumo	00000296/ ORSE SINAPI	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,1000000	1,34	0,67	
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,1000000	0,31	0,15	
			MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
			Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	5,07
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	50,70

9.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,89	8,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	24,19	3,07	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,18	2,56	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51	
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	10,78
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	10,78

9.3.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,18	2,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	24,19	3,33	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07	
				MO sem LS =>	4,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	16,54
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	66,16

9.3.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,08	19,08

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	24,19	7,08		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	20,18	5,91		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,75	6,06		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,92	0,03		
				MO sem LS =>		10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
				Valor do BDI =>		4,06			Valor com BDI =>	23,14
							Quant. =>	0,34	Preço Total =>	7,86

9.3.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,15	24,15		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	20,18	6,42		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	24,19	7,69		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,92	0,03		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,49	10,01		
				MO sem LS =>		11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI =>		5,14			Valor com BDI =>	29,29
							Quant. =>	1,25	Preço Total =>	36,61

9.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,02	22,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	24,19	4,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	20,18	3,71
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	0,0750000	21,43	1,60
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,88	5,64
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,63	6,63

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

MO sem LS => 6,48 LS => 0,00 MO com LS => 6,48
 Valor do BDI => 4,69 Valor com BDI => 26,71
Quant. => 3,00 Preço Total => 80,13

9.4 LOUÇAS / PIAS / METAIS / ACESSÓRIOS								29.926,52	
9.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100853 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	319,17	319,17		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1459000	19,97	2,91		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	24,19	11,19		
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	2,01	0,08		
Insumo	00044045 SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	Material	UN	1,0000000	304,99	304,99		
				MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI =>	67,98			Valor com BDI =>	387,15
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.161,45

9.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ADAPT Próprio SINAPI (86909)	TORNEIRA DE MESA CROMADA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, GALI DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	213,18	213,18		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	24,19	4,03		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000	19,97	1,04		
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,01	0,04		
Insumo	COTAÇÃO_2 Próprio	TORNEIRA DE MESA CROMADA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, GALI DOCOL OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	208,07	208,07		
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI =>	45,40			Valor com BDI =>	258,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	258,58

9.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,46	64,46

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,97	1,09	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,19	4,20	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	2,01	0,09	
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	59,08	59,08	
				MO sem LS =>	4,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
				Valor do BDI =>	13,72			Valor com BDI =>	78,18
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	78,18

9.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,80	59,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,97	1,09	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,19	4,20	
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	54,42	54,42	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	2,01	0,09	
				MO sem LS =>	4,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
				Valor do BDI =>	12,73			Valor com BDI =>	72,53
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	217,59

9.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	181,39	181,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0862000	19,97	1,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	24,19	6,61	
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	173,00	173,00	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,01	0,06	
				MO sem LS =>	6,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,65
				Valor do BDI =>	38,63			Valor com BDI =>	220,02

Quant. => 4,00 Preço Total => 880,08

9.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86886 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,35	44,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,97	0,96		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	24,19	3,68		
Insumo	00011683 SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	39,67	39,67		
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,01	0,04		
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>	9,44			Valor com BDI =>	53,79
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	215,16		

9.4.7	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,26	35,26		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	24,19	7,64		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	19,97	1,98		
Insumo	00011703 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	25,64	25,64		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	42,77
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	171,08		

9.4.8	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	99,62	99,62		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	19,97	1,98		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	24,19	7,64		
Insumo	00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	90,00	90,00		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Valor do BDI => 21,21 Valor com BDI => 120,83
Quant. => 3,00 Preço Total => 362,49

9.4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPT Próprio SINAPI (86900)	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 17 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	283,28	283,28	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,97	3,00	
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	25,22	12,04	
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	38,18	11,35	
Insumo	COTAÇÃO_3 Próprio	CUBA DE INOX TRAMONTINA RETANGULAR ALTO BRILHO COM VÁLVULA 40X34X17CM	Material	UN	1,0000000	256,89	256,89	
			MO sem LS =>	11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
			Valor do BDI =>	60,33			Valor com BDI =>	343,61
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>		343,61	

9.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPT ORSE Próprio (13541)	Cuba de apoio Quadrada 41x41cm L73 Branco Deca ou similar	135	un	1,0000000	820,84	820,84	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,97	29,95	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,19	36,28	
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,22	0,18	
Insumo	COTAÇÃO_4 Próprio	Cuba de Apoio Quadrada 41x41cm L.73 Branco Deca	Material	UN	1,0000000	754,43	754,43	
			MO sem LS =>	51,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,79
			Valor do BDI =>	174,83			Valor com BDI =>	995,67
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>		1.991,34	

9.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE Próprio (13542)	Cuba de Apoio Deca 60x40 L. 13060 M.17 Retangular com mesa branca ou similar	135	un	1,0000000	989,56	989,56
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,19	36,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,97	29,95
Insumo	COTAÇÃO_5 Próprio	Cuba de Apoio Deca 60x40 L. 13060 M.17 Retangular com mesa branca	Material	UN	1,0000000	923,15	923,15

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,22	0,18	
				MO sem LS =>	51,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,79
				Valor do BDI =>	210,77			Valor com BDI =>	1.200,33
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.200,33

9.4.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7345 ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ou similar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.401,86	1.401,86
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5600000	0,22	0,12
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	24,19	60,47
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	19,97	49,92
Insumo	6962 ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, acabamento BG-17, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	1.051,31	1.051,31
Insumo	6963 ORSE	Assento para vaso sanitário, linha monte carlo, ref. AP-80, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	199,90	199,90
Insumo	00006138/ SINAPI	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,73	8,73
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	00006141/ SINAPI	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2 " x 30 cm	Material	un	1,0000000	4,84	4,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5517500	19,27	9,83
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	6962 ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, acabamento BG-17, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	1.051,31	1.051,31
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5610500	14,52	37,18
Insumo	00006141/ SINAPI	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2 " x 30 cm	Material	un	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,5000000	1,06	0,53

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,0000000	0,01	0,00		
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,5000000	0,61	1,52		
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5600000	0,22	0,12		
Insumo	6963 ORSE	Assento para vaso sanitário, linha monte carlo, ref. AP-80, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	199,90	199,90		
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,5000000	1,33	3,32		
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,0000000	1,04	0,52		
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,0000000	0,77	0,38		
Insumo	00006138/ ORSE SINAPI	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,73	8,73		
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,0000000	1,34	0,67		
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,5000000	0,31	0,15		
				MO sem LS =>	86,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,35
				Valor do BDI =>	298,59			Valor com BDI =>	1.700,45
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	5.101,35

9.4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9502 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	473,17	473,17
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,19	12,09
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	9832 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	461,00	461,00
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Insumo	2696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5103500	19,27	9,83
Insumo	9832 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	461,00	461,00
Insumo	43485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	1,06	0,53
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	0,01	0,00

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	1,04	0,52	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	0,77	0,38	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	1,34	0,67	
Insumo	43461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	0,31	0,15	
			MO sem LS =>	9,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,83
			Valor do BDI =>	100,78			Valor com BDI =>	573,95
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.721,85

9.4.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPT Próprio SINAPI (95546)	Kit Acessórios para banheiro em metal cromado Docol Square (Cabide, Papeleira, Porta Toalha Rosto, Porta Toalha Bastão), inclusive fixação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.033,36	2.033,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5977000	19,97	11,93	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8970000	24,19	45,88	
Insumo	COTAÇÃO_6 Próprio	Kit Acessórios para banheiro em metal cromado Docol Square (Cabide, Papeleira, Porta Toalha Rosto, Porta Toalha Bastão)	Material	un	1,0000000	1.975,55	1.975,55	
			MO sem LS =>	46,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,17
			Valor do BDI =>	433,10			Valor com BDI =>	2.466,46
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.932,92

9.4.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SOM_05 Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para o Apoio 1,42x0,57m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada com resalto de 7cm, inclusive instalação	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1,0000000	1.709,84	1.709,84	
Insumo	COTAÇÃO_7 Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para o Apoio 1,42x0,57m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada com resalto de 7cm, inclusive instalação	Material	UN	1,0000000	1.709,84	1.709,84	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	364,19			Valor com BDI =>	2.074,03
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.074,03

9.4.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição	SOM_06	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo da recepção 1,55x0,50m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	un	1,0000000	1.891,98	1.891,98	
Insumo	COTAÇÃO_8	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo da recepção 1,55x0,50m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	Material	un	1,0000000	1.891,98	1.891,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	402,99			Valor com BDI =>	2.294,97
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.294,97

9.4.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOM_07	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Comandante 1,85x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 30cm, inclusive instalação	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1,0000000	2.802,68	2.802,68	
Insumo	COTAÇÃO_9	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Comandante 1,85x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 30cm, inclusive instalação	Material	UN	1,0000000	2.802,68	2.802,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	596,97			Valor com BDI =>	3.399,65
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.399,65

9.4.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOM_08	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Chem 0,80x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1,0000000	1.345,56	1.345,56	
Insumo	COTAÇÃO_10	Próprio	Bancada de Granito Branco Siena para Lavabo do Chem 0,80x0,60m esp 2cm, espelho 20cm, rodabancada de 17cm, inclusive instalação	Material	un	1,0000000	1.345,56	1.345,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	286,60			Valor com BDI =>	1.632,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.632,16

9.4.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	582,50	582,50
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ŜEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,97	41,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,97	7,98
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	7,73	30,92

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M²	1,0000000	501,66	501,66	
				MO sem LS =>	37,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,44
				Valor do BDI =>	124,07			Valor com BDI =>	706,57
						Quant. =>	2,16	Preço Total =>	1.526,19

9.4.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4375	ORSE	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capacidade 5 l	Diversos	un	1,0000000	99,90	99,90
Insumo	3571	ORSE	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou similar capacidade 5 l	Material	un	1,0000000	99,90	99,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	3571	ORSE	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou similar capacidade 5 l	Material	un	1,0000000	99,90	99,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,27			Valor com BDI =>	121,17
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	363,51

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							26.308,62	
10.1	REDE ELÉTRICA BT							26.308,62	
10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ADAPT ORSE Próprio (13150)	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v - Adapt	79	un	1,0000000	74,70	74,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,62	7,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,20	6,36	
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	60,66	60,66	
				MO sem LS =>	10,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,91
				Valor do BDI =>	15,91			Valor com BDI =>	90,61
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	362,44

10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,96	13,96		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	25,62	2,33		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	21,20	1,93		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10		
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	1,0000000	1,60	1,60		
					MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
					Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	16,93
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	33,86		

10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,53	12,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,62	1,69		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,20	1,40		
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	1,34	1,34		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10		
					MO sem LS =>	2,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,41
					Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	15,19
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	75,95		

10.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,96	27,96		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,14	18,14		
					MO sem LS =>	13,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,44
					Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	33,91

Quant. => 30,00 Preço Total => 1.017,30

10.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,55	40,55	
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	91990 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,73	30,73	
			MO sem LS =>	23,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,24
			Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	49,18
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	98,36		

10.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,45	42,45	
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,63	32,63	
			MO sem LS =>	23,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,24
			Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>	51,49
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	102,98		

10.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,47	31,47	
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,65	21,65	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
			MO sem LS =>	16,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,17

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

Valor do BDI => 6,70 Valor com BDI => 38,17
Quant. => 10,00 Preço Total => 381,70

10.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,37	33,37	
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	91995 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,55	23,55	
			MO sem LS =>	16,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,17
			Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	40,47
			Quant. =>	10,00	Preço Total =>			404,70

10.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,65	26,65	
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,83	16,83	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
			MO sem LS =>	13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
			Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>	32,32
			Quant. =>	7,00	Preço Total =>			226,24

10.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,59	40,59
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,77	30,77

Comando do 1º Grupamento de Engenharia
CNPJ: 07.541.172/0001-11

MO sem LS => 19,27 LS => 0,00 MO com LS => 19,27
 Valor do BDI => 8,64 Valor com BDI => 49,23
Quant. => 3,00 Preço Total => 147,69

10.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,45	32,45
Composição Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,63	22,63
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82
					MO sem LS => 16,17	LS => 0,00	MO com LS => 16,17
					Valor do BDI => 6,91		Valor com BDI => 39,36
					Quant. => 2,00	Preço Total => 78,72	

10.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,17	52,17
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,35	42,35
					MO sem LS => 25,46	LS => 0,00	MO com LS => 25,46
					Valor do BDI => 11,11		Valor com BDI => 63,28
					Quant. => 2,00	Preço Total => 126,56	

10.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	25,62	2,33